

História da Nefrologia Brasileira

***Décio Mion Jr.
João Egídio Romão Jr.***



História da Nefrologia Brasileira

***Décio Mion Jr.
João Egídio Romão Jr.***

Edição Histórica

A documentação da história da Medicina é fundamental para transmitir às gerações futuras não somente os dados científicos, mas todos os aspectos que estiveram presentes na vida daqueles que criam a ciência e praticam a Medicina.

Os Laboratórios Biosintética, no intuito de contribuir com a documentação histórica da nossa especialidade, oferecem à comunidade nefrológica brasileira esta edição histórica do livro "História da Nefrologia Brasileira".

Aos Laboratórios Biosintética, a nossa gratidão.

**Décio Mion Jr.
João Egídio Romão Jr.**

Este livro é uma homenagem e um agradecimento à Nefrologia brasileira, feitos por seus autores e por todos os que participaram dos trabalhos de sua elaboração.

São Paulo, Outubro de 1996

Os originais das fotos publicadas pertencem a vários personagens citados no livro e também ao acervo do "Jornal Brasileiro de Nefrologia". Muitas vezes a qualidade de sua reprodução pode não ter sido a ideal, pois é material antigo e produzido, em sua maioria, por não-profissionais.

A Produção Gráfica deste livro esteve a cargo da CEV — Casa Editorial Ventura.

A impressão foi feita pela Litografia Mattavelli.

Prefácio

Fui convidado para prefaciar o livro “História da Nefrologia Brasileira”. Penso que esse honroso convite deve-se a minha idade, nem tão moço para ignorar os primórdios e nem tão velho para ser incapaz de vislumbrar o futuro.

Nossa Nefrologia, no começo de sua história, teve inspiração em algumas áreas irmãs, já consolidadas como especialidades médicas. E por isso, dependendo da área irmã, alguns amantes do rim dedicaram-se, primariamente, aos distúrbios metabólicos, hormonais e hidroeletrólíticos provocados pelas doenças renais, enquanto outros, primariamente, estudavam as doenças renais e seu efeitos na homeostasia. Eram dois perfis, os nefrologistas metabólicos e os nefrologistas renais, que largamente sobrepujaram-se e que o tempo os fundiu em uma única figura, a do nefrologista. É do conhecimento universal que a Nefrologia se firmou, com o aparecimento dos métodos dialíticos e de todos os seus desdobramentos, que viabilizaram inclusive os transplantes renais. Os procedimentos dialíticos são o marco da transformação da Nefrologia científica e acadêmica, porém algo contemplativa em relação ao doente, em especialidade profissional e curativa.

Estas palavras resumem o passado. E o futuro? A Nefrologia tem hoje um componente fortemente centrado na manutenção da vida e na cura de doenças. A diálise é um exemplo da manutenção e o transplante renal é um exemplo de cura, embora com custos que restringem a qualidade de vida do paciente. É interessante notar que em muitas áreas da Medicina o remendo, ou o remédio, ou a cura vêm antes da prevenção. A prevenção, via de regra, tem início seja na intimidade da pesquisa seja na educação, e, por isso, é mais complexa. E é esse o futuro: da molécula à educação.

A Sociedade Brasileira de Nefrologia traz, neste texto “História da Nefrologia Brasileira”, um conjunto de depoimentos e pontos de vista, relatos, entrevistas e informações que abrangem como um todo e nos seus detalhes, do passado ao futuro, incluindo a atualidade. A leitura deste texto é um aprendizado e um estímulo. A iniciativa da atual editoria do *Jornal Brasileiro de Nefrologia* é notória e meritória. Atende, sobretudo, a um preceito de que o planejamento do futuro necessariamente estriba-se no conhecimento do passado.

Prof. Dr. Marcello Marcondes Machado

Titular da Disciplina de Nefrologia

Diretor da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

Índice

PREFÁCIO	
<i>Marcello Marcondes Machado</i>	3
INTRODUÇÃO	
<i>Décio Mion Jr. e João Egídio Romão Jr.</i>	13
CAMPANHA PRÓ-MEMÓRIA DA NEFROLOGIA BRASILEIRA	
<i>Domingos O. L. D'Ávila — J Bras Nefrol 1993;15(4):105-106.</i>	14
A NEFROLOGIA NO BRASIL: ALGUNS ASPECTOS DE SUA EVOLUÇÃO HISTÓRICA	
<i>Heonir Rocha — J Bras Nefrol 1993;15(4):1075-125</i>	15
A SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA	29
Ponto de Vista Histórico: Primórdios da Nefrologia em São Paulo e da Sociedade Brasileira de Nefrologia	
<i>Israel Nussenzveig — J Bras Nefrol 1994;16(2):61-62</i>	29
Ponto de Vista Histórico: Entrevista com os Fundadores da Sociedade Brasileira de Nefrologia	
<i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório — J Bras Nefrol 1995;17(2):69-75</i>	30
Ponto de Vista Histórico: Presidentes da Sociedade Brasileira de Nefrologia	
Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1968 a 1970	
Prof. Dr. Oswaldo Luiz Ramos — J Bras Nefrol 1993;15(4):126-127	33
Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1974 a 1976	
Prof. Dr. Aluizio da Costa e Silva — J Bras Nefrol 1993;15(4):128-130	35
Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1980 a 1982	
Prof. Dr. Cesar A. Ribeiro da Costa — J Bras Nefrol 1993;15(4):131-132	38
Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1982 a 1984	
Prof. Dr. Emil Sabbaga — J Bras Nefrol 1993;15(4):133	39
Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1984 a 1986	
Prof. Dr. Eduardo Rubens F. Távora — J Bras Nefrol 1993;15(4):134	39
Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1986 a 1988	
Prof. Dr. Altair Jacob Mocelin — J Bras Nefrol 1993;15(4):135	40
Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1988 a 1990	
Prof. Dr. Nestor Schor — J Bras Nefrol 1994;16(1):3-4	41
Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1990 a 1992	
Prof. Dr. José Roberto Coelho da Rocha — J Bras Nefrol 1993;15(4):136-138	43
Ponto de Vista Histórico: Congressos da Sociedade Brasileira de Nefrologia	45
I Congresso Brasileiro de Nefrologia	
<i>Henry Campos — J Bras Nefrol 1994;16(2):63-64</i>	45
II Congresso Brasileiro de Nefrologia	
<i>Alberto Augusto Paolucci — J Bras Nefrol 1995;17(3):131</i>	46
I, II, III, IV, V Congressos da Sociedade Brasileira de Nefrologia	
<i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório — J Bras Nefrol 1995;17(4):190-196</i>	49
VII, X, XI, XIII Congressos da Sociedade Brasileira de Nefrologia	
<i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório — J Bras Nefrol 1996;18(1):3-13</i>	51
XVI e XVII Congressos da Sociedade Brasileira de Nefrologia	
<i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório — J Bras Nefrol 1996;18(2):91-108</i>	53

Jornal Brasileiro de Nefrologia	56
O nosso Jornal e a nossa Sociedade	
<i>José Augusto de Aguiar — J Bras Nefrol 1979;1(1):1</i>	56
1979-1994 — Quinze anos do Jornal Brasileiro de Nefrologia	
Edição Histórica Comemorativa	
<i>Décio Mion Jr. — J Bras Nefrol 1993;15(4):103-104</i>	56
Jornal Brasileiro de Nefrologia — 1996	
<i>Entrevistado: Décio Mion Jr.</i>	
<i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	58
ENSINO DA NEFROLOGIA	59
As Primeiras Aulas de Nefrologia na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo	
<i>Jenner Cruz</i>	59
Prática e Aprendizado na Linha de Frente	
<i>Entrevistado: Rui Toledo Barros</i>	
<i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	61
REGISTRO BRASILEIRO DE DIÁLISE E TRANSPLANTE	63
No Brasil, o Registro de Diálise e Transplante Depende da Boa Vontade de Algumas Pessoas	
<i>Entrevistado: Meide Silva Anção</i>	
<i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	63
INFORMÁTICA EM NEFROLOGIA	67
Centro de Informática em Saúde ajuda a Preparar o Especialista do Ano 2000	
<i>Entrevistado: Daniel Sigulem</i>	
<i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	67
DIÁLISE	70
Primórdios da Hemodiálise no Brasil — O Rim Artificial Brasileiro	
<i>Entrevistado: Tito Ribeiro de Almeida</i>	
<i>Entrevistadores: João Egídio Romão Jr. e Décio Mion Jr. — J Bras Nefrol 1994;16(4):192-194</i>	70
História da CAPD no Brasil	
<i>Miguel Carlos Riella — J Bras Nefrol 1994;16(3):117-118</i>	73
A Nefrologia Alcançou Grande Avanço na Área de Diálise e Transplantes	
<i>Entrevistado: Vicente César Massola</i>	
<i>Entrevistadora: Hilda Prado</i>	75
Anos 60 Marcam Início da Nova Fase da Biópsia Óssea no Brasil	
<i>Entrevistado: Vanda Jorgetti</i>	
<i>Entrevistadora: Hilda Prado</i>	77
TRANSPLANTE RENAL	78
Transplante Renal no Brasil: História, Evolução e Problemas Atuais	
<i>Luiz Estevam Ianhez — J Bras Nefrol 1994;16(1):5-16</i>	78

Mais Transplantes de Doadores Cadáveres é Solução para Reduzir a Lista de Espera <i>Entrevistado: Flávio Jota de Paula</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	86
Centro é Exemplo de Prestação de Serviços à Comunidade <i>Entrevistado: Agenor Spallini Ferraz</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	89
Nefrologia Deverá Estar Voltada para a Cura <i>Entrevistado: José Osmar Medina Pestana</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	91
FISIOLOGIA	94
Nefrologia Experimental <i>Marcello Marcondes Machado — J Bras Nefrol 1994;16(3):119</i>	94
Mais de 40 Anos Dedicados à Pesquisa Básica em Nefrologia <i>Entrevistado: Gerhard Malnic</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	95
Os Avanços na Pesquisa Básica Aproximam o Brasil do Primeiro Mundo <i>Entrevistado: Nestor Schor</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	97
Mais de Duas Décadas de Dedicção a Trabalhos Experimentais da Fisiopatologia Renal <i>Entrevistado: José Francisco Figueiredo</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	99
Última Década Marca Avanço da Fisiopatologia Renal <i>Entrevistado: Roberto Zatz</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	101
Técnica Pioneira Foi a Origem do Laboratório <i>Antonio Carlos Seguro</i>	103
HIPERTENSÃO ARTERIAL	106
Volta ao Passado: Sistema Renina-Angiotensina <i>Horácio Ajzen</i>	106
Há 20 Anos se Estudava Hipertensão com o Modelo Experimental de Coarctação de Aorta em Cães <i>Entrevistado: Hélio Bernardes Silva</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	107
Biologia Molecular Melhora Conhecimento dos Mecanismos da Hipertensão <i>Entrevistado: Artur Beltrame Ribeiro</i> <i>Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório</i>	108
Aspectos Históricos de Hipertensão Renovascular <i>Antonio Marmo Lucon, José Nery Praxedes, Décio Mion Jr. — J Bras Nefrol 1995;17(1):9-12</i>	110

Liga de Diagnóstico e Tratamento da Hipertensão Arterial da Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo*Entrevistado: Décio Mion Jr.**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

115

NEFROLOGIA CLÍNICA

117

História da Biópsia Renal no Brasil*Décio de Oliveira Penna — J Bras Nefrol 1994;16(2):58-60*

117

Criatividade Foi a Chave para o Desenvolvimento de Novas Tecnologias para Nefrologia Parasitária*Entrevistado: Thales de Brito**Entrevistadora: Hilda Prado*

119

Uma Área que se Transformou em Especialidade*Entrevistado: Luiz Balthazar Saldanha**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

121

Progresso no Conhecimento e Manuseio das Glomerulonefrites*Entrevistado: Euthymia B. Almeida Prado**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

122

Hoje Tudo É Melhor mas Falta Envolvimento do Médico*Entrevistado: Carlos Vilela de Faria**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

124

Serviço de Assistência e Transferência de Métodos Laboratoriais*Entrevistado: Aparecido Bernardo Pereira**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

126

NEFROLOGIA PEDIÁTRICA

129

A Nefrologia Pediátrica da Santa Casa de São Paulo*Entrevistado: Júlio Toporoviski**Entrevistadora: Hilda Prado*

129

Vinte e Cinco Anos Depois a Sala das Crianças Ganhou Nova Estrutura*Entrevistados: Clotilde Druck Garcia e Oly Lobato**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

129

A Formação de Novos Nefrologistas Pediátricos*Noemia Perli Goldraich*

131

INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA

133

Avanços no Estudo da Insuficiência Renal Aguda*Entrevistado: Sérgio Reynaldo Stella**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

133

Diagnóstico Precoce para Prevenir a Insuficiência Renal Aguda*Entrevistado: Emmanuel de Almeida Burdmann**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

134

Substituição da Função Renal Evoluiu como o Século 20Entrevistado: *Patrício Stavallo Malheiro*Entrevistadora: *Marli Cavalheiro Gregório*

137

CENTROS DE NEFROLOGIA, HIPERTENSÃO, DIÁLISE E TRANSPLANTE DO BRASIL

139

Região Norte do Brasil — Amazonas e Pará

139

História da Nefrologia no Amazonas*Rolando Velenzuela*

139

Pioneiros no tratamento dialítico: Nefroclínica — Belém, PA*Edinaldo Tocantins Lobato*

140

Região Nordeste do Brasil — Piauí, Ceará, Pernambuco, Alagoas e Bahia

141

Referência para outros Serviços: Clínica Nefrológica do Piauí (Clinefro) — Teresina, PI*José Alberto Paz*

141

Um centro gerador de pesquisas e prestador de serviços: Centro de Pesquisas em Doenças Hepato-Renais da Universidade Federal do Ceará — Fortaleza, CE*João Batista Evangelista Júnior*

141

Há 20 anos o transplante renal era a meta: Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco — Recife, PE*William Stanford*

142

Serviço ampliado nos últimos quatro anos: Serviço de Nefrologia do Hospital do Açúcar — Maceió, AL*Fernando Melo Ressurreição*

143

Trinta e um anos prestando serviços: Hospital Universitário Professor Edgar Santos (HUPES) — Salvador, BA*Ernane Nelson Antunes Gusmão*

143

Inspiração de quatro nefrologistas: Hospital Português — Salvador, BA*Ernane Nelson Antunes Gusmão*

144

Primeiro transplante com doador vivo do Norte e Nordeste: Clínica Senhor do Bonfim — Feira de Santana, BA*Edson Luis Paschoalin*

144

Mais equipamentos ampliam a capacidade de atendimento: Instituto de Urologia e Nefrologia (URO) — Vitória da Conquista, BA*Luis Caramuru Ramos Cairo*

145

Primeiro serviço de diálise da Região Norte e Nordeste: Clínica Urológica do Hospital Universitário Professor Edgard Santos — Salvador, BA*Ernane Nelson Antunes Gusmão*

145

Região Centro-Oeste do Brasil — Goiânia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul

146

Tentando melhorar a parte técnica: Hospital Evangélico Goiano — Anápolis, GO*Sérgio Mota*

146

Serviço tem padrão de grandes capitais: Clínica de Tratamento Renal — Cuiabá, MT*José Alberto Kalil*

146

Falta de conhecimento leva a complicações da doença: Instituto de Hipertensão Arterial e Doenças Renais (Hiperrim) — Campo Grande, MS*Waldemar Silva Almeida*

147

Região Sudeste do Brasil — Rio de Janeiro e Espírito Santo

148

Uma história de mais de 50 anos: Rio de Janeiro*Omar da Rosa Santos*

148

Primeiro serviço universitário para estudo de doenças renais: Instituto de Nefrologia Prof. José Augusto de Aguiar — Rio de Janeiro, RJ	
<i>André Mello de Aguiar</i>	150
Primeiro centro da Baixada Fluminense: Clínica de Rim Artificial São João de Meriti — Baixada Fluminense, RJ	
<i>Horácio Arruda Falcão</i>	151
Maior demanda exigiu expansão: Clínica Nefrológica (CLN) — Niterói, RJ	
<i>Olavo Cabral</i>	152
Manual de orientação esclarece pacientes e familiares: Clínica de Nefrologia e Urologia de Nova Friburgo — Nova Friburgo, RJ	
<i>Paulo Walker Duarê</i>	153
Expectativa de revigoração do setor: Setor de Nefrologia do Hospital do Andaraí — Rio de Janeiro, RJ	
<i>Silvia da Costa Pinto Queiroz Pereira</i>	153
Serviço contribui para formação de especialistas: Serviço de Nefrologia do Hospital Beneficência Portuguesa do Rio de Janeiro — Rio de Janeiro, RJ	
<i>José Roberto Coelho da Rocha</i>	154
Implantação de cursos de pós-graduação: Centro de Diálise do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) da Universidade Federal Fluminense (UFF) — Niterói, RJ	
<i>Manoel de Almeida</i>	154
Mais de 40 anos prestando assistência aos dialíticos: Serviço e Disciplina de Nefrologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro — Rio de Janeiro, RJ	
<i>José Francisco Ribeiro de Ornellas</i>	155
Unidade de Colatina em ampliação: Centro de Hemodiálise da Casa de Saúde Santa Maria — Colatina, ES	
<i>Marcelo Xavier Carrêra</i>	156
Região Sudeste do Brasil — Minas Gerais	157
Prestígio: a nova especialidade — Minas Gerais	
<i>Alberto Augusto Paolucci</i>	157
Serviço de Nefrologia do Hospital Universitário da Faculdade de Medicina de Juiz de Fora — Juiz de Fora, MG	
<i>Marcus Gomes Bastos</i>	157
Idealismo e persistência: Clínica Nefrológica de Araguari — Araguari, MG	
<i>Sávio Ananias Agreste</i>	158
Capacidade máxima: Serviço de Hemodiálise e Tratamento Dialítico da Fundação Benjamim Guimarães do Hospital da Baleia — Belo Horizonte, MG	
<i>Mítico Yokota</i>	158
Atendimento multidisciplinar: Instituto Mineiro de Nefrologia — Belo Horizonte, MG	
<i>Abrahão Salomão Filho</i>	159
Crescendo para aumentar a capacidade: Unidade de Hemodiálise Dr. Antônio Camilo de Oliveira Lage da Irmandade Hospital Nossa Senhora das Dores — Itabira, MG	
<i>Marco Antônio Gomes</i>	159
Avanço acadêmico-científico e assistencial: Divisão de Nefrologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora — Juiz de Fora, MG	
<i>Marcus G. Bastos</i>	160
Residência em Nefrologia começa no próximo ano: Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora — Juiz de Fora, MG	
<i>Sebastião Ferreira</i>	161
Centro próprio de transplante renal: Serviço de Nefrologia da Cotrel — Juiz de Fora, MG	
<i>José Elízio de Souza Fonseca</i>	161

Superando dificuldades: Centro de Hemodiálise do Hospital do Coração de Lavras — Lavras, MG	
<i>Eduardo Rezende Cappelle</i>	162
Em 1997, transplante no próprio hospital: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Lavras — Lavras, MG	
<i>Marcelo Gadbem</i>	162
Instalação de centro captador de órgãos: Centro de Diálise da Santa Casa de São Sebastião do Paraíso — São Sebastião do Paraíso, MG	
<i>Paulo Cilas Ribeiro Gonçalves</i>	163
Sacrifício e pioneirismo: Serviço de Hemodiálise do Hospital Santa Rosália — Teófilo Otoni, MG	
<i>Artur João José Duarte</i>	163
Em 13 anos de atuação, 31 mil sessões: Centro de Nefrologia do Hospital Santa Genoveva — Uberlândia, MG	
<i>Edivaldo Celso Vidal</i>	164
Região Sudeste do Brasil — São Paulo Capital	164
Um passo ao futuro — hospital dedicado à Nefrologia e à Hipertensão: Hospital do Rim e Hipertensão — São Paulo, SP	
<i>Oswaldo Luiz Ramos</i>	164
Em 20 anos mais de 2.000 transplantes: Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo — São Paulo, SP	
<i>Emil Sabbaga</i>	165
Assistência, ensino e pesquisa: Unidade de Diálise da Fundação Oswaldo Ramos — São Paulo, SP	
<i>Sérgio Draibe</i>	169
Há 47 anos era realizada a primeira diálise no Hospital das Clínicas: Serviço de Diálise do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP — São Paulo, SP	
<i>João Egídio Romão Jr.</i>	170
Hospital do Rim e Hipertensão Arterial pronto neste semestre: Escola Paulista de Medicina/Hospital São Paulo — São Paulo, SP	
<i>Horácio Ajzen</i>	171
Sistema informatizado controla o processo dialítico: Serviço de Nefrologia do Hospital Beneficência Portuguesa — São Paulo, SP	
<i>João Egídio Romão Jr.</i>	172
Antes um ato heróico, hoje uma rotina: Centro de Nefrologia e Diálise (Cened) — São Paulo, SP	
<i>Luiz Sérgio F. Azevedo</i>	173
Transplantes serão retomados em Maio: Serviço de Nefrologia do Hospital Santa Marcelina — São Paulo, SP	
<i>Ruy Barata</i>	174
Reformas para atender mais pacientes: Santa Casa de Misericórdia de Santo Amaro — São Paulo, SP	
<i>Luiz Antonio Lucarelli e José Antonio de Lima</i>	174
Exigências não condizem com valores pagos: Hospital Jaraguá — São Paulo, SP	
<i>Maria Margarida Galvão</i>	174
A situação já esteve pior: Hospital Panamericano — São Paulo, SP	
<i>Jalil Domingos</i>	175
Padrão de atendimento de países desenvolvidos: Hospital Evaldo Foz — São Paulo, SP	
<i>Manuel Carlos Martins Castro</i>	175

Na Instituição centenária, a necessidade impôs a evolução: Clínica de Nefrologia da Santa Casa de São Paulo — São Paulo, SP	176
<i>Pedro Jabur</i>	
Região Sudeste do Brasil — São Paulo Interior	177
Formação de recursos humanos para docência e pesquisa: Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo — Ribeirão Preto, SP	177
<i>Mozart Furtado</i>	
Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina de Botucatu — Botucatu, SP	179
<i>Vitor A. Soares</i>	
Mais de 25 anos dedicados à Nefrologia: Serviço de Nefrologia da Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC) — Campinas, SP	180
<i>Antonio Carlos L. C. Castro</i>	
No começo, 15 consultas semanais; hoje, são mais de 200: Serviço de Diálise da Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina da Unicamp — Campinas, SP	181
<i>Maria Almerinda Ribeiro Alves</i>	
As instalações eram improvisadas: Instituto de Hemodiálise de Sorocaba — Sorocaba, SP	181
<i>Jaelson Guilhem Gomes</i>	
Centro de referência com mais de 450 transplantes renais: Instituto de Urologia e Nefrologia (IUN) — São José do Rio Preto, SP	182
<i>Mário Abbud Filho</i>	
Ponto de referência para a região: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Rio Claro — Rio Claro, SP	184
<i>Sidney Portilho do Nascimento</i>	
Unidade nova e capacidade de atendimento: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Fernandópolis — Fernandópolis, SP	184
<i>Evaldo Garcia Terra</i>	
Terceirização permite alta qualidade: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Misericórdia de Lins — Lins, SP	184
<i>Alcyr Weller Ferrari</i>	
Transplantes serão iniciados em 1996: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Ourinhos — Ourinhos, SP	185
<i>Roberto Benedito de Carvalho</i>	
SPIT permite crescimento do número de transplantes: Serviço de Nefrologia do Instituto de Rim de Marília — Marília, SP	185
<i>Ivan de Melo Araujo</i>	
Progresso do Serviço resultou em enfermaria própria: Centro de Diálise e Transplante Renal do Hospital São Francisco — Ribeirão Preto, SP	186
<i>Maria Terezinha Vannucchi</i>	
Região Sul do Brasil — Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul	187
No Paraná, os entendidos em equilíbrio hidroeletrólítico — Paraná	187
<i>Altair Mocelin e Pedro Gordan</i>	
Unidade de Terapia Renal de Pato Branco — Pato Branco, PR	188
<i>Jorge Luiz Zanette Ramos e Magnus Engel</i>	
Equipe multidisciplinar aproxima Serviço de centros europeus: Serviço de Nefrologia Pediátrica do Hospital Infantil Pequeno Príncipe — Curitiba, PR	188
<i>Rejane de Paula Meneses</i>	
Crescimento do Serviço exige espaço maior: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Maringá — Maringá, PR	190
<i>José Miguel Obregón</i>	

Pacientes agudos recuperados gratificam trabalho: Clínica de Rins Vale do Itajaí — Vale do Itajaí, SC	
<i>Itamar de Oliveira Vieira</i>	190
Serviço voltado para a eficiência e para o melhor atendimento: Serviço de Nefrologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre — Porto Alegre, RS	
<i>César Costa</i>	191
Uma base sólida para o atendimento do renal crônico — Rio Grande do Sul	
<i>Valter Duro Garcia e João Carlos Goldani</i>	192
Setenta transplantes realizados em 11 anos de atuação: Clínica de Doenças Renais Vita-Rim — Porto Alegre, RS	
<i>Fernando Saldanha Thomé</i>	193
Sobrevida de transplantados é igual à de grandes centros: Clínica de Doenças Renais Uni-RIM — Santa Cruz do Sul, RS	
<i>Homero Agra</i>	194
Primeira máquina foi doada por cidadão comum: Santa Casa de Caridade de Bagé — Bagé, RS	
<i>Manif Curi Jorge</i>	194

Introdução

É com grande satisfação que apresentamos aos colegas e amigos o livro “História da Nefrologia Brasileira”. Ele procura resgatar os esforços, as lutas, as dificuldades e o sucesso de vários colegas nefrologistas e de diferentes serviços, responsáveis pela introdução e o desenvolvimento dessa especialidade médica no país. É com orgulho que podemos conhecer fatos tão impressionantes, como os ideais de um grupo de “clínicos que gostavam de fisiologia e doenças renais” tornando-se realidade; do pioneirismo da criação da Sociedade Brasileira de Nefrologia; da imaginativa, artesanal e também pioneira introdução da terapêutica hemodialítica antes dos anos 50; do crescimento espantoso dos Centros Nefrológicos em todo o país; da qualidade da formação de especialistas na área e da produção científica nefrológica brasileira.

A idéia desse resgate histórico é de longa data, tendo diversas Diretorias da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) pensado no assunto. Porém, o início dessa tarefa ocorreu com um relato do Prof. Heonir Rocha, produzido para o Congresso Ibero-Americano de Nefrologia, em Barcelona. Nessa época, na gestão do Prof. Domingos D’Ávila na Diretoria Nacional da SBN e com o Dr. Décio Mion Jr. como Editor, o *Jornal Brasileiro de Nefrologia* inaugurou duas seções dedicadas ao relato de registros da evolução da Nefrologia no país: Ponto de vista histórico e Campanha pró-memória. Dezenas de relatos e muitas fotografias foram publicadas desde então!

Este livro retrata o trabalho, não só de seus autores, mas muito mais de todos os nefrologistas brasileiros que direta ou indiretamente juntaram esforços para trazer algo de muito valor para nossa comunidade: a história da nefrologia no Brasil. Temos absoluta certeza de que o mesmo não está completo. Tal objetivo seria utópico por si, visto que o próprio tempo incorpora diariamente mais histórias à história da Nefrologia. Também temos clareza de que a simples publicação do livro despertará, em cada nefrologista que contribuiu (e contribui) para nossa história, o desejo de relatar seus conhecimentos. Assim, com certeza, novas edições virão complementar e mesmo retificar dados ora registrados, ao mesmo tempo que corrigirão possíveis injustiças involuntariamente cometidas.

Finalmente, esta obra torna-se uma realidade graças ao apoio dos colegas que nos incentivaram e contribuíram com fatos e fotos; à confiança depositada das Diretorias da SBN em todos esses anos; ao competente trabalho da jornalista Marli Cavalheiro Gregório, que obteve grande parte dos depoimentos dos médicos, sempre ocupados; aos profissionais da CEV — Casa Editorial Ventura; e à contribuição e pronta acolhida dos Laboratórios Biosintética. A todos, nossos agradecimentos.

**Décio Mion Jr.
João Egídio Romão Jr.**

Campanha Pró-Memória da Nefrologia Brasileira

Ha trinta e três anos, um grupo de “clínicos que gostavam de eletrólitos”, alguns cardiologistas e outros tantos urologistas acharam que estava madura a idéia de fundar uma Sociedade para promover e difundir conhecimentos sobre a função e as doenças do rim, independente da Cardiologia e da Urologia.

Esse núcleo inicial incluía interessados, curiosos e personalidades médicas que emprestavam credibilidade à nova entidade. Fundou-se, assim, a Sociedade Brasileira de Nefrologia, com sócios nas principais capitais do país. Seu primeiro congresso realizou-se no Rio de Janeiro, na sede da Academia Nacional de Medicina, com um pequeno mas seletivo grupo de participantes.

De lá para cá, crescemos e continuamos a crescer: somos, hoje, uma força de quase 1.500 sócios!

No tempo que nos separa das reuniões iniciais dos pioneiros da Nefrologia brasileira, assistimos, na área de pesquisa, à introdução de técnicas que subverteram totalmente conceitos de fisiologia e fisiopatologia renais. No plano terapêutico, a diálise crônica e o transplante nos transformaram, de passivos observadores da inexorável morte em uremia, em mágicos restauradores da vida.

A evolução, ao longo desse período, se fez com a contribuição de indivíduos e grupos de pesquisadores e clínicos.

Certamente é possível apontar ideias, métodos e técnicas que, a seu tempo, modificaram radicalmente nossas condutas. A SBN esteve presente em cada uma dessas pequenas revoluções, por seus sócios, por seus congressos, por suas lideranças.

Colegas! Infelizmente não há registro do que realizamos. Os fragmentos de nosso progresso estão dispersos, uma parte talvez para sempre perdida. Corremos o risco de apagar o que resta de memória na Sociedade Brasileira de Nefrologia. É preciso recuperá-la urgentemente. Há apenas uma forma de fazê-lo: reunir em nossa sede documentos, fotografias e instrumentos que contem quem e como nos trouxe até aqui. Que diga qual a estirpe do nefrologista brasileiro!

Vários colegas, com significativas e marcantes contribuições, já nos deixaram; precisamos mostrar, aos que nos sucederem, quem foram seus antecessores, para que se incorporem à corrente que devemos ser. É tempo de rever e organizar o passado para dar continuidade ao futuro.

Colegas: enviem documentos e fotos que julguem relevantes à memória da Sociedade Brasileira de Nefrologia. Uma comissão, constituída pelos Drs. Décio Mion Jr. (Coordenador), Cesar Costa, Emil Sabbaga e Heonir Rocha, irá selecionar, copiar e transcrever o material, para iniciar o acervo que contará a história da Nefrologia no Brasil. O material deverá ser encaminhado para:

CAMPANHA PRÓ-MEMÓRIA

Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 255, 7º andar, sala 7030
Instituto Central do Hospital das Clínicas
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
CEP 05403-000 — São Paulo — SP — Cx. Postal 8091
Fone: (011) 282-2659/Fax: (011) 883-7683

Domingos D'Ávila
Presidente

A Nefrologia no Brasil: alguns aspectos de sua evolução histórica

Heonir Rocha¹

1. Professor Titular, Depto. de Clínica Médica, UFBA

Introdução

Entendemos que nossa árdua missão é narrar, de modo metódico e sistemático, os principais fatores ocorridos na área médico-científica relacionados à Nefrologia brasileira. Esta narração deve incluir, necessariamente, fatos do nosso passado, acontecimentos e ações diretamente conectados a esta especialidade, dispostos de modo cronológico. Também, esta narrativa deve permitir uma visão de algumas perspectivas, dentro da concepção de que a história é o caminho para a visualização e o entendimento do que está acontecendo e do que tem probabilidade de vir a acontecer.

As dificuldades para a realização de um trabalho desta natureza, que seja fiel aos acontecimentos e que traga dados qualitativos e quantitativos necessários a sua plena estruturação, são múltiplas e muitas delas devem ser conhecidas:

- 1) A extensão territorial de nosso país continental e sua natural e grande diversidade.
- 2) Dificuldades de comunicação pronta e eficiente, embora melhorada nestes últimos 15 anos.
- 3) Falta de coordenação central das atividades nefrológicas do país. Apesar da existência da Sociedade Brasileira de Nefrologia, ainda persistem muitas atividades importantes não satisfatoriamente controladas ou mesmo sem o conhecimento preciso desta Sociedade. A nível governamental, o conhecimento e o controle das ações nefrológicas em nosso país são ainda mais precários.
- 4) Grande diversidade socioeconômica em áreas do país, criando um mosaico diversificado da atividade nefrológica, e uma história diferente para cada área.
- 5) A inexistência de registro sistemático das atividades em Nefrologia, quer nas diversas regiões, quer na nossa Sociedade Brasileira de Nefrologia. Essa falta de registro reflete, também, o desinteresse pela documentação de fatos históricos e pela catalogação dos principais fatos ocorridos em determinada época. Este trabalho visa, portanto, levando em conta as limitações que apresentamos: a) dar uma idéia global, esquemática, da evolução histórica da Nefrologia como especialidade em nosso meio; b) apontar a evolução de nossa Sociedade Brasileira de Nefrologia, destacando sua estrutura e sua atuação; c) mostrar o surgimento e a expansão de algumas ações nefrológicas em nosso país; d) destacar, de modo aligeirado, as principais áreas de investigação em Nefrologia no Brasil; e) mostrar as principais características da pós-graduação em Nefrologia, advindas da evolução histórica da especialidade em nosso país.

Tudo isso foi conseguido pela análise de dados fornecidos pela Sociedade Brasileira de Nefrologia, da revisão de publicações relacionadas aos nossos Congressos Brasileiros, do *Jornal Brasileiro de Nefrologia* e de documentos oferecidos por alguns colegas que colocaram à nossa disposição alguns subsídios. Os dados são apresentados de acordo com a visão do autor, que milita na Nefrologia brasileira e na Sociedade Brasileira de Nefrologia praticamente desde seu início formal.

A Nefrologia como especialidade em nosso meio

Desde a institucionalização das duas primeiras escolas médicas de nosso país, em 1832 (a da Bahia, criada em Fevereiro, e a do Rio de Janeiro, em Novembro), têm sido numerosas as sugestões de reforma na estrutura de nosso ensino médico. De início, nossas escolas sofreram a influência do modelo francês, com forte ênfase na tradição clínica. Nossos mestres visitavam constantemente a Europa e traziam de lá as novidades e os modismos da época. Naquela fase, o ensino e a pesquisa se limitavam a observações clínicas e as manifestações de doenças renais não se diferenciavam dos problemas clínicos gerais. Passamos mais de um século nesse regime, apesar de certos avanços e de mudanças, sobretudo com o surgimento de movimentos isolados que indicavam o início do interesse pela pesquisa básica em nosso meio. Isso ocorreu com o surgimento da Escola Tropicalista da Bahia (em torno de 1850), do Instituto Bacteriológico (1893), do Instituto Butantã (1899) e do Instituto de Medicina Experimental de Manguinhos (1900). Diga-se, de passagem, que esses Institutos surgiram, em parte, como resultado da pressão da sociedade por epidemias que nos assolaram no fim do século passado. No setor clínico,

mudanças de concepção e estrutura ocorreram já neste século, sobretudo por influência do prestígio científico progressivo dos EUA, em parte resultante da crise e conseqüente declínio dos centros médico-científicos europeus após a 2ª Guerra Mundial. O Relatório Flexner, divulgado no início deste século, ainda hoje influencia muito a filosofia de organização curricular de nossas faculdades, apesar de já não atender algumas necessidades importantes de nosso modelo social. Uma das vantagens dessa filosofia flexneriana, que prestigiava o conhecimento científico, foi despertar a necessidade da instalação de laboratórios bem montados para a realização de pesquisa básica. Além disso, destacava a importância dos hospitais universitários e da necessidade de utilização do espírito científico nas observações clínicas. Esse movimento influenciou a instalação de laboratórios de algumas cadeiras básicas, entre eles, de fisiologia, em algumas faculdades de Medicina do nosso país, alguns deles com investigadores bem treinados e interessados em problemas renais. Também, começaram a surgir disciplinas especializadas nas diversas áreas da Medicina. Na de Clínica Médica, por exemplo, sob a influência de avanços científicos e tecnológicos em determinadas áreas, médicos se diferenciaram e deram início à constituição de grupos especializados, dentre os quais se formaram nossos núcleos de Nefrologia. Contribuiu muito para isso a experiência pós-graduada de alguns de nossos colegas que, ao invés de Europa, passaram a preferir os serviços médicos dos EUA para sua especialização. Foi assim que grupos dessa natureza cedo se formaram em São Paulo (na Universidade de São Paulo e na Escola Paulista de Medicina), na Universidade Estadual do Rio de Janeiro, na Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro, nas Faculdades de Medicina das Universidades do Rio Grande do Sul, do Paraná, da Bahia e de Pernambuco, e a Nefrologia, mesmo antes de oficializada como especialidade, já existia, de fato, sendo ensinada no contexto da clínica médica.

Em nossas escolas médicas, adaptações e modificações curriculares múltiplas foram feitas, muitas delas refletindo a força política de grupos que se formavam. De modo geral, houve tendência a copiar, com adaptações, o modelo americano de ensino, às vezes sem atentar para grandes diferenças nos estádios da evolução dos dois países. Houve crescente interesse pela criação de disciplinas especializadas na área médica e esse interesse influenciou muito a estruturação dos currículos de nossas faculdades. A Nefrologia, como especialidade, começou a existir como pequeno setor na Clínica Médica ainda não plenamente diferenciado, até que, pelo vulto da sua importância e pelo número de grupos já atuantes em todo o país, surgiu como especialidade definida no fim da década de 50. Esse era o resultado natural da existência de características peculiares bem definidas, métodos de trabalho também específicos e metodologia científica adequada e apropriada. Houve, em nosso país, exagero na diferenciação de disciplinas, tentativas de isolamento de disciplinas de seu tronco básico, fragmentação prejudicial ao ensino de graduação, pelo excesso de especialização de grupos de ensino, que prejudicaram a visão global em função de interesse fragmentário e limitado. Houve, também, em alguns locais, mudanças curriculares freqüentes, sempre relacionadas à pressão e ao jogo de poder por parte dos grupos especializados cada vez mais fortes em determinadas áreas. Nessa situação de movimento pendular das tendências, entre a ênfase a ser dada às disciplinas gerais, comparada às especializadas, estamos, atualmente, na fase de ajustarmos a participação adequada e desejável das disciplinas médicas, inclusive a Nefrologia, a sua verdadeira posição no contexto da formação do médico geral, objetivo principal do currículo de graduação das nossas faculdades de Medicina.

Cabe informar, historicamente, que a chamada Reforma Universitária (1962), ao colocar em aplicação a Lei 5.540, trouxe mais problemas e dificuldades para nossas universidades do que imaginadas vantagens. Além de dissociar o ensino e a pesquisa básica da clínica, e desorganizar a estrutura de muitas escolas médicas, permitiu a reorganização de currículos com tendência à especialização exagerada, além de subverter o princípio da hierarquia. É curioso ressaltar que a última fixação do conteúdo mínimo e duração do curso de Medicina em nosso país aprovada pelo Conselho Federal de Educação em 8 de Outubro de 1969 (Resolução nº 8), quando então dirigido pelo Prof. Roberto Figueira Santos, desfigurou a Disciplina de Nefrologia. Isso ocorreu em 1969 e nessa distribuição das matérias a serem lecionadas são mencionadas as disciplinas Cardiologia, Hematologia, Neurologia, Dermatologia, Doenças Endócrinas e Metabólicas, Oftalmologia, Doenças do Aparelho Locomotor, Doenças Infecciosas e Parasitárias, etc. A Nefrologia passou a ser parte integrante das Doenças do Aparelho Urinário. Pelo esdrúxulo e artificial da proposta, que mereceu o repúdio da Assembléia no Congresso da Sociedade

Brasileira de Nefrologia em 1970, em Recife, ela apenas provocou desentendimentos aqui e ali, mas prevaleceu o bom senso e o esperado. Persistiu, na maioria dos currículos, a disciplina de Nefrologia, além da Urologia, naturalmente, também individualizada. Desse modo, a Nefrologia continua presente como disciplina na maioria das faculdades de Medicina, com participação geralmente limitada no curso de graduação, sendo mais atuante em nível opcional do internato ou na pós-graduação. Diga-se, de passagem, que, de todas as unidades do nosso sistema universitário, as faculdades de Medicina foram as que mais sofreram com a Reforma Universitária e a Nefrologia dela pouco ou nada se beneficiou. Nosso distanciamento do ciclo básico separou-nos da Fisiologia e da Patologia, dois esteios muito importantes para trabalho e ensino conjuntos. Isso dificultou e afetou disponibilidades para a realização de pesquisas e de blocos de ensino.

E foi assim que se expressou o saudoso Prof. José de Barros Magaldi, argüindo dessa dissociação básico-clínica, ele que foi um dos autênticos pioneiros da Nefrologia brasileira, ao tomar posse em seu cargo de titular da USP: "Nas grandes universidades, as faculdades de Medicina são separadas do campus universitário, com todos os seus departamentos devotados à Medicina do Homem. E tem que ser assim. Medicina é por demais transcendente para não ser assim considerada". Reagia, ele, também, à indêbita falta de diferenciação do ensino da Medicina, como um todo, no contexto de reforma proposta e aplicada à nossa universidade.

A Nefrologia como disciplina no ensino de graduação médica

A criação da Sociedade Brasileira de Nefrologia em 1960, com a realização de congressos dessa especialidade, foi fator determinante para o surgimento de vários núcleos de Nefrologia nas diversas faculdades de Medicina de nosso país. Até então, poucas escolas destacavam essa especialidade do ensino geral de Clínica Médica e a Nefrologia não necessariamente ficava sob a responsabilidade de interessados praticantes da especialidade. O avanço tecnológico específico, o surgimento de serviços especiais para melhor assistência aos doentes e a melhor definição de nossa área de atuação em pesquisa representaram impulsos fundamentais para o destaque e a individualização da Nefrologia.

Em 1983, a Associação Brasileira de Escolas Médicas (ABEM), através de sua Diretoria Executiva, coordenada pela Profa. Alice Rosa Reis, fez amplo levantamento dos currículos plenos dos cursos de graduação em Medicina no Brasil. Pode-se ver que, à exceção de poucas faculdades, a Nefrologia consta como disciplina obrigatória ou optativa, na maioria das vezes oferecendo 45 a 75 créditos. Em uma faculdade, havia a chamada Clínica Integrada Nefro-Urológica, com 105 créditos (Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Piauí) e não constava a Nefrologia do currículo de outras. Em Salvador (Universidade Federal da Bahia), como conseqüência da reforma universitária, formaram-se 14 Departamentos, muitos de especialidades clínico-cirúrgicas, entre os quais o de Nefro-Urologia. A experiência dessa ênfase em Departamentos especializados clínico-cirúrgicos foi um fracasso e foi repudiada por docentes e discentes após quatro anos de conturbada vivência nessa Universidade.

A maioria das Faculdades do Sudeste e Sul do país conservou a Nefrologia nos seus currículos. No Norte e Nordeste do país, a situação foi diferente. Provavelmente aí, a influência da distribuição de materiais do currículo médico proposta pelo Conselho Federal de Educação parece ter tido influência na individualização da Nefrologia como disciplina independente. Também, o pequeno número de profissionais especializados em Nefrologia deve ter influenciado decisivamente esse quadro. Apenas como exemplo, segue-se a situação da Nefrologia nos currículos plenos das escolas de Medicina do Norte-Nordeste em nosso país em 1984.

Em todas essas unidades constava a Urologia, com número de créditos igual ou superior à Nefrologia. Não dispomos de dados atuais da evolução desses currículos das faculdades do Norte-Nordeste até o momento atual. Sabemos que a Nefrologia passou a ser disciplina optativa em algumas delas e essa inclusão, geralmente, correspondeu ao surgimento de um grupo de profissionais interessados que organizou um Serviço de Nefrologia para melhor assistência aos doentes, em hospitais universitários ou utilizados para o ensino. No momento, o ensino da Nefrologia geralmente é feito para alunos que cursam do 10º ao 12º semestres, sendo disciplina ensinada sob a forma de curtos estágios, com poucas aulas teóricas, discussão de casos e atendimento ambulatorial. Nas diversas escolas médicas, o pessoal docente das disciplinas de Nefrologia geralmente participa do ensino geral de Clínica Médica, além do

ensino específico da Nefrologia. Nos diversos hospitais universitários, foram sendo criados serviços de diálise, diálise-transplante renal, diversos ambulatórios da especialidade, além de laboratórios para suporte às atividades de investigação, de acordo com o preparo dos nefrologistas e o carisma da região onde trabalham.

A Sociedade Brasileira de Nefrologia: estrutura, atuação e evolução histórica

A Sociedade Brasileira de Nefrologia estruturou-se, oficialmente, em 1960, e teve como seu primeiro Presidente o invulgar e inesquecível colega e amigo de todos, José de Barros Magaldi, da Universidade de São Paulo. É natural que tenha surgido e se estruturado em São Paulo, porque lá se concentrava a maioria de colegas já com treinamento pós-graduado em serviços nefrológicos do exterior e lá existiam os serviços mais bem equipados do país nessa especialidade. No início de seu funcionamento, e por mais de 20 anos, o Presidente da Sociedade era indicado pela Assembléia ao tempo que se escolhia o local do próximo congresso, e esse Presidente era, também, Presidente do Congresso Brasileiro seguinte. A Sociedade era relativamente pequena, quase não havia disputa por essa tarefa-honrária representada pela sua Presidência, e os nomes iniciais que sucederam o do Prof. José de Barros Magaldi foram eleitos geralmente por aclamação, sem haver disputa no plenário da Assembléia. Escolhiam-se nomes de colegas que haviam, de algum modo, se destacado na especialidade e que houvessem demonstrado capacidade de organização e liderança. Foi assim o que aconteceu em 1980, quando a Sociedade decidiu dissociar sua Presidência da Presidência do Congresso Brasileiro. Nessa época, Congresso e Sociedade haviam crescido muito e as responsabilidades de coordenação de cada um deles já era muito grande de *per si*.

Sob o aspecto da estrutura administrativa, essa Sociedade se constituía, de início, apenas da Presidência, da Vice-Presidência, da Secretaria e da Tesouraria. O objetivo inicial da Sociedade era mais divulgar, de modo sistemático e competente, a Nefrologia como especialidade, criar várias regionais em pontos distintos do país onde já existissem nefrologistas, regulamentar as condições e o concurso para a concessão do título de especialista e estimular a formação de futuros nefrologistas. Como se esperava, esse movimento inicial tomou mais corpo e se tornou mais efetivo nos Estados do Sudeste e do Sul do país e passou, depois, a abranger o Nordeste e Norte a partir de 1966, quando a Sociedade se reuniu em um Congresso em Salvador, Bahia. Foram, a partir de então, criadas várias regionais nessa área e o movimento nefrológico cresceu, também, pelo fato da chegada de vários nefrologistas nessa região, após treinamento em outros centros do país ou do exterior.

Com o crescimento da Sociedade, houve necessidade de desdobrá-la na sua administração central, para permitir melhor controle e eficiência, criando-se um Conselho Fiscal e oito Departamentos, para que pudessem ser atendidas suas necessidades cada vez maiores e múltiplas. Ficou evidente que a Sociedade Brasileira de Nefrologia deveria se interessar por aspectos que abrangessem do Ensino de Nefrologia à Defesa Profissional, da Nefrologia Clínica à Informática em Nefrologia, da Diálise e Transplante à Hipertensão Arterial. Essa distribuição em Departamentos também descentralizava e melhor distribuía o poder na Sociedade e aumentava o número de responsáveis em cada gestão pelo sucesso do trabalho, para seu próprio benefício. Desse modo, foram sendo criados os diversos Departamentos, que expressam a situação atual. Cada Departamento tem um coordenador e sete colegas, parte deles (um terço) eleita pelos seus pares na mesma Assembléia que elege a nova Diretoria, colocando-lhes a tarefa de analisar, estimular e avaliar as atividades da especialidade no seu setor no período da gestão.

Com o surgimento da Sociedade Latino-Americana de Nefrologia e, sobretudo, depois de ter sido presidida por um nefrologista brasileiro, o Prof. José Augusto Aguiar, ressaltou-se a necessidade de uma interação cada vez maior da nossa Sociedade com aquela que congregava a de nossos co-irmãos. Foi muito importante, nesse particular, termos um delegado, oficialmente eleito pela Assembléia para essa importante missão. Dessa maior interação já têm surgido, mais recentemente, programas conjuntos de seminários e maior participação de cientistas de países latino-americanos em congressos realizados em vários pontos da América Latina. E tudo indica que haverá aumento das atividades conjuntas de nossas Sociedades, no particular.

Quando a Sociedade Brasileira de Nefrologia foi criada, pensou-se em manter sua Secretaria em São Paulo, apesar de os Diretores variarem de Estado. Na gestão do Presidente Heonir Rocha, foi experi-

mentada a vinda da Secretária Irara Salvador pelo período de dois anos. Se, de um lado, isso facilitou o trabalho da Presidência, viu-se que seria impossível a Secretária, com seus arquivos e seu pessoal especializado, estar mudando de lugar a cada gestão, e até dois anos atrás a Secretaria se manteve em sala provisória na Disciplina de Nefrologia da Escola Paulista de Medicina. Gradualmente, foram se incorporando as facilidades da informática à administração da Sociedade, sobretudo estando essa Secretaria na Escola Paulista de Medicina, onde a informática em Nefrologia alcançou seu mais pleno desenvolvimento.

A atuação dos vários Departamentos tem sido importante para a vitalidade da Sociedade Brasileira de Nefrologia. Alguns deles têm mantido contatos concretos com a Sociedade Internacional de Nefrologia. Isso já se refletiu, por exemplo, na promoção de um bem-sucedido curso internacional de Nefrologia, realizado em 1988, em São Paulo, por iniciativa do Departamento de Fisiologia e Fisiopatologia. E os caminhos estão abertos para mais contatos e mais intercâmbio.

De outra parte, têm aumentado nossos contatos com as associações latino-americanas de Nefrologia, não apenas em congressos ou seminários, mas também no apoio à criação de periódico Latino-Americano de Nefrologia.

A Sociedade tem-se preocupado com a formação de nefrologistas e com suas oportunidades para treinamento pós-graduado; tem procurado atuar junto ao SIRC-TRANS, à Associação Médica Brasileira e à Previdência Social, no sentido de contribuir na estruturação de uma política coerente para o enfrentamento dos problemas nefrológicos em nosso país; tem demonstrado interesse em melhorar as condições de diálise e transplante para o tratamento de nossos renais crônicos; tem buscado, nos últimos anos, comunicar-se mais com os sócios por meio de Boletim — de início publicado mensalmente, depois bimensalmente — levando as posições políticas da Diretoria; tem mantido, desde Maio de 1979, o *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, editado a cada trimestre, já tendo sido publicados cerca de 340 artigos científicos. Este *Jornal* que, de início, veiculava também posições políticas da Sociedade, atualmente está se concentrando nos aspectos científicos da Nefrologia. Também, a Sociedade Brasileira de Nefrologia tem patrocinado a organização das Jornadas de Nefrologia Pediátrica e vários outros eventos científicos em pontos variados do país (seminários, jornadas), visando ao desenvolvimento dessa área especial e particular da Nefrologia.

A Sociedade Brasileira de Nefrologia tem procurado credenciar e recredenciar os diversos centros nefrológicos do país, numa atitude justa e séria de preservação da qualidade, nas diversas regiões. O concurso para obtenção do título de especialista tem sido continuamente aperfeiçoado, buscando-se adaptá-lo à nossa realidade científica e também melhorá-lo para que reflita a seleção de profissionais competentes na especialidade. Já foram concedidos 462 títulos de especialista em Nefrologia em nosso país.

A Sociedade Brasileira de Nefrologia já realizou 15 congressos, com número crescente de participantes e com número também, na maioria das vezes, crescente de trabalhos submetidos sob a forma de Resumo. É interessante notar que tem havido distribuição equilibrada de congressos entre as áreas Norte/Nordeste/Centro (seis congressos) e Sudeste/Sul (com nove congressos).

Título de especialista em Nefrologia

Desde 1970, em Assembléia Geral da Sociedade Brasileira de Nefrologia realizada em Recife, Pernambuco, a Sociedade Brasileira de Nefrologia assumiu a responsabilidade de outorgar o título de nefrologista em todo o país. Isso foi possível devido ao convênio estabelecido com a Associação Médica Brasileira (AMB). De início, a Comissão Julgadora, composta de 12 membros, foi escolhida pela Diretoria da Sociedade Brasileira de Nefrologia 70-72, em caráter transitório, para a realização do exame de seleção, cabendo à Assembléia da Sociedade, a cada dois anos, por ocasião dos congressos nacionais, renovar um terço de seus membros. Naturalmente, existe necessidade de revisão constante do processo de concessão do título, cabendo-nos registrar e acompanhar as mudanças que ocorrerão com o passar do tempo. Já contamos com 462 nefrologistas titulados em nosso país, distribuídos pelas diversas regionais.

A pós-graduação em Nefrologia

A pós-graduação na área médica foi delineada pelo parecer 276 do Conselho Federal de Educação de 7/8/70, que estabelece as exigências para a implantação da pós-graduação, define normas de

credenciamento e destaca a Residência Médica como núcleo básico para o desenvolvimento da pós-graduação *stricto sensu*. Desde cedo, algumas Universidades do Estado de São Paulo organizaram seus cursos de Mestrado e Doutorado em Nefrologia. Isso foi o que ocorreu com a Universidade de São Paulo, a Escola Paulista de Medicina, a Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, a Universidade Estadual de Botucatu e a de Campinas (UNICAMP). Além destas, apenas Mestrado em Nefrologia foi criado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, na Universidade Federal do Rio de Janeiro e na Universidade Estadual do Rio de Janeiro. Além desses cursos, vale destacar que em Mestrados em Medicina Interna tem havido destaque na atuação da Nefrologia como área de preferência de muitos mestrandos para a realização de seus trabalhos de dissertação. Isso é o que tem acontecido, por exemplo, no Mestrado em Medicina Interna da Universidade Federal da Bahia, onde cerca de 20% das dissertações têm sido orientadas pelos nefrologistas. Esses cursos, inegavelmente, têm contribuído muito para a formação de pessoal na área de Nefrologia. Os cursos da Universidade de São Paulo, e, especialmente, o da Escola Paulista de Medicina, têm desempenhado papel de relevância no particular, formando jovens nefrologistas, que, depois, se localizam em pontos variados no nosso país. A qualidade deste último curso, instalado desde 1973, é reconhecida pela CAPES, que lhe confere, nas avaliações sucessivas que tem feito de sua atuação, o melhor conceito (A). Está em fase de concretização, agora, anexo à Escola Paulista de Medicina, um Instituto de Nefrologia (ou de Nefro-Urologia), já em fase adiantada de construção, que devesse vir a ser uma instituição da maior valia para o desenvolvimento da Nefrologia nacional e, certamente, um grande centro de pós-graduação nefrológica na América Latina.

Diga-se que, apesar dessas facilidades aqui apontadas, existe carência de cursos para formação de mestres e doutores em Nefrologia em nosso país. Também, esses cursos carecem, ainda, de maior integração, troca de experiências e melhoria de suas condições de atuação. Isso já está se constituindo em preocupação da Sociedade Brasileira de Nefrologia, merecendo destaque, nesse particular, o Fórum de Eventos em Nefrologia, realizado em São Paulo em 1990, quando esses temas afloraram e foram analisados com vistas à busca de soluções objetivas e aplicáveis.

A residência em Nefrologia representa, sem dúvida, o meio mais comum, mais indicado e mais importante para a formação do especialista em Nefrologia. Nossa experiência com programas de residência no Brasil é de longa data. Em nosso país, os primeiros programas de residência médica em áreas gerais foram instalados na década de 40; houve melhor definição e caracterização desse tipo de programa em 1964, na II Reunião da ABEM, e em 1967, por ocasião do II Congresso Nacional de Médicos Residentes. Os programas iniciais contemplavam as áreas gerais consideradas prioritárias e, depois, surgiram residências em outras áreas credenciáveis, inclusive na Nefrologia. As normas para credenciamento de residentes nessas especialidades surgiram em 1981. Em 1988, a Comissão Nacional de Residência Médica do país informou a existência, já, de 34 centros de residência médica em Nefrologia credenciados (dez deles em São Paulo). Além disso, a Sociedade Brasileira de Nefrologia ainda reconhece outros centros médicos como aptos para o treinamento de nefrologistas em nosso país.

Sem dúvida, a residência continua sendo a modalidade mais utilizada para a formação do especialista em Nefrologia. E pré-requerimento para os programas de mestrado e doutorado nessa especialidade.

Aqui também está havendo necessidade de melhor avaliação dos programas de residência em Nefrologia em nosso país. Os centros credenciados deverão ser acompanhados de modo sistemático, para evitar-mos a queda na qualidade da formação de nefrologistas. Também, a fiscalização do ensino e de oportunidades de aprendizado do mínimo de competências requeridas na especialidade ainda não está sendo procedida. Essas competências foram revistas em 1990.

A residência em Nefrologia geralmente é completada após 3 a 4 anos de treinamento, sendo o primeiro deles em Clínica Médica, para solidificar a formação geral e dar maior competência clínica ao candidato.

Alguns procedimentos especiais em Nefrologia: aspectos da evolução histórica

O transplante renal

Nada melhor que buscarmos, nos escritos do Prof. Emil Sabbaga, a descrição dos primeiros casos de transplante renal no Brasil. Diz-nos ele: "O primeiro transplante renal no Brasil foi realizado no dia 21 de Janeiro de 1965, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, pela equipe da Clínica Urológica, chefiada pelo Prof. J. Geraldo de Campos Freire e pelo Prof. Emil

Sabbaga, do Departamento de Clínica Médica (2ª Divisão do Serviço do Prof. Luiz V. Décourt), com a colaboração do Prof. Geraldo Virginelli, do Departamento de Cirurgia (Serviço do Prof. Alípio Corrêa Neto.

O paciente recebeu o rim do irmão e viveu normalmente mais de oito anos, apesar de ter apresentado uma série de problemas não previstos: doador com duas artérias renais, necessitando de duas anastomoses arteriais com um tempo de isquemia de quarenta e um minutos, sem perfusão naquela época, e, no pós-operatório imediato, teve hemorragia digestiva alta, conseqüente a altas doses de prednisona empregada, permanecendo apenas com azatioprina como única droga imunossupressora. Quatro anos mais tarde, verificamos que esse paciente recebera rim de doador idêntico, pois somente em 1969 surgiu a tipagem HLA. Por essa feliz e histórica coincidência, esse paciente conseguiu se manter apenas com azatioprina, sem corticóide. Como seria nosso programa se o primeiro paciente tivesse má evolução?"

Mais três transplantes foram realizados em 1965 e estes, como casos iniciais, todos de doadores vivos, foram apresentados no III Congresso Brasileiro de Nefrologia, na Bahia, em 1966. Os transplantes prosseguiram, usando-se como imunossupressão à época a azatioprina e prednisona; o único teste imunológico, nessa fase inicial, era a compatibilidade sanguínea ABO.

Um passo significativo na história dos transplantes renais na Unidade de Transplantes Renais da USP foi a associação, em 1966, com o Serviço de Imunologia do Transplante Renal, do Dr. Nelson Figueredo Mendes, permitindo a avaliação da histocompatibilidade HLA. Com o aumento do número de transplantes renais, sobretudo decorrente do surgimento de numerosos outros centros de transplante renal em São Paulo, Campinas, Londrina, Curitiba, Porto Alegre, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Recife, Bahia, a Sociedade Brasileira de Nefrologia criou, em 1976, a Comissão de Diálise e Transplante, com o objetivo precípua de coordenar as atividades nessas áreas. Esse foi um marco histórico importante para informar e tentar ordenar as ações nessas áreas de indubitável importância e analisar esse problema dentro de uma visão do país e não apenas de cada centro em cada Estado. Em 1976, já havia 16 centros de transplante renal no Brasil, e a maioria dos transplantes realizava-se em hospital universitário (66,8%). O número de centros aumentou para 29 em 1979. Apesar desse aumento numérico, um problema persistia: uma minoria deles (apenas 20%) realizava transplantes com doador cadáver. Em 1982, já contávamos com 53 centros, distribuídos por todo o país, a maioria nas regiões Sul e Sudeste. Nesse ano, a Sociedade Brasileira de Nefrologia substituiu a Comissão pelo Departamento de Diálise e Transplante, que publicou seu primeiro e único relatório em 1984. Em 1987, criou-se, em São Paulo, a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, que passou a ser a fonte de fornecimento de dados. De 5.808 transplantes, 4.236 (72,9%) foram de doador vivo parente, 1.032 (17,76%), de doador cadáver; e 538, de doador vivo não-parente (9,26%).

Segundo os dados fornecidos pela Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, provenientes de 65 centros que realizam transplante renal em nosso país, houve apenas pequeno aumento no número de transplante de doador cadáver na década de 80 e também aumento de transplantes de doador vivo não-relacionado.

A participação oficial do governo federal, visando incentivar o transplante renal no Brasil, sobretudo com o emprego do doador cadáver, veio com a Portaria Ministerial nº 12 (Ministério da Educação e Previdência Social) criando o SIRC-TRANS (Sistema Integrado para o Tratamento do Renal Crônico e do Transplante Renal). Foi organizada uma Câmara Técnica para gerenciar esse órgão, envolvendo naturalmente a Sociedade Brasileira de Nefrologia. Essa Câmara já estabeleceu normas e classificou os centros de acordo com critérios bem definidos. Apesar disso, continua insuficiente a produção dos centros de transplante. No país, talvez só recebam transplante 10% dos necessitados, daqueles que realmente se beneficiariam com essa modalidade terapêutica. Por que esse pequeno índice de realização de transplantes? Pelo menos alguns fatores devem ser destacados:

1. Falta de coordenação centralizada eficiente do processo:

- Catalogação dos diversos centros;
- Centrais de tipagem;
- Facilidades adequadas para remoção do órgão;
- Distribuição pronta pelos centros.

2. Remuneração inadequada do ato médico pela fonte pagadora oficial.
3. Participação da Medicina de grupos e da sociedade no custeio de transplante renal praticamente inexistente.
4. Existência de lei de doação de órgãos adequada e em pleno funcionamento, facilitando a oferta e captação de órgãos para transplante.

Cumprir salientar que, nesse sentido, no Rio de Janeiro, foi criado o Programa de Imunologia e Transplante de Órgãos (PITO), com resultante aumento considerável do número de transplantes de 1987 a 1988. Ressalte-se que houve crescimento de 150% da utilização de doador cadáver nesse período. Essa é uma experiência regional que, ao minorar dificuldades apontadas, confirma alguns dos aspectos acima indicados.

A necessidade de darmos mais eficiência à situação do transplante renal no Brasil é imperiosa. Os centros de transplante não podem resolver os problemas isoladamente; a Sociedade Brasileira de Nefrologia, tampouco; o governo federal, por meio de seus Ministérios da Previdência e Saúde, também não resolverá a complexa situação através de medidas administrativas isoladas. A coordenação de esforços que deverão convergir e se somar é imperiosa, associada à consciência plena da atitude a ser tomada no particular. Somente assim, com seriedade e dedicação extremadas das partes já envolvidas, o setor previdenciário privado também poderá se envolver, para benefício geral de nossos pacientes necessitados. Os problemas já estão levantados. Necessitam-se ações concretas e objetivas. A história nos serve de excelente condutora para as soluções a serem adotadas.

Recentemente, o SIRC-TRANS reviu 3.664 transplantes renais, indicando os tipos de transplante, as causas de perda do enxerto e os motivos dos óbitos ocorridos. Esses dados, de certo modo, assemelham-se aos obtidos em outros centros de transplante renal.

Procedimentos dialíticos no Brasil

O início da utilização de processos dialíticos no Brasil, para o tratamento do doente com insuficiência renal, deve ter sido semelhante ao de muitos outros países na América Latina. Jovens e talentosos clínicos receberam treinamento em serviços especializados no exterior, onde a prática de diálise já se fazia de maneira rotineira, absorveram os conhecimentos e a competência necessária e se entusiasmaram pelos procedimentos, resolvendo aplicá-los de volta a nosso país.

As primeiras hemodiálises realizadas no Brasil foram feitas em doentes com insuficiência renal aguda, no Rio de Janeiro (Hospital dos Servidores do Estado, Serviço do Prof. Jayme Landman), e em São Paulo (Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, Serviço do Prof. A. B. Magaldi). Isso ocorreu em 1957 e o aparelho usado foi o modelo Kolff. É interessante relatar que, pouco tempo depois, o grupo de São Paulo teve a oportunidade de contar com a visita do Prof. Gabriel Richet (Hospital Tenon, Paris) por cerca de dois meses, o qual ajudou muito no manuseio e estímulo à utilização dos processos dialíticos nesse centro (hemodiálise e diálise peritoneal).

Nesse particular, apesar de ter sido impressionante o ritmo dos avanços técnicos referentes às máquinas e dos procedimentos utilizados para diálise, cumpre lembrar dois passos que foram decisivos e influenciaram o início de nossas hemodiálises para atender os casos de insuficiência renal crônica. Em 1960, o grupo do Prof. Seribner, em Seattle, desenvolve o *shunt* arteriovenoso, facilitando, sobremaneira, o acesso aos procedimentos hemodialíticos. Esse grupo influenciou colegas brasileiros que receberam treinamento em época coincidente com o início da utilização dessas inovações tecnológicas e pesquisas sobre hemodiálise. Nesse particular, o Prof. Adyr Mulinari, de Curitiba, recebeu influência direta desse grupo e organizou, quando do seu retorno, serviço de hemodiálise aplicando os conhecimentos recebidos na Universidade de Washington, Seattle. O grupo formado em Curitiba, no Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná, serviu como um dos núcleos pioneiros para implantação de hemodiálise crônica em nosso meio e para treinamento de interessados nesse assunto, usando, à época, um aparelho modelo Kiil. Coincidentemente, o Prof. Emil Sabbaga retornava de Boston, do treinamento pós-graduado feito no Serviço do Prof. Merrill (Harvard, em Boston), e iniciou no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo a hemodiálise e a diálise peritoneal para o tratamento do renal crônico. Isso ocorreu em fins de 1962 e início de 1963. Destaque-se, também, o interesse pelos procedimentos dialíticos do Dr. Francisco Santino, no Rio de Janeiro, iniciando nos Servidores do Estado a

utilização de hemodiálise para os doentes com insuficiência renal crônica.

Sabemos que, dois anos mais tarde (1962), Cimino e Brescia publicaram sua teoria de utilização de fistula interna, que evitaria os problemas de trombose e infecção de *shunt*. Também, de logo, essa técnica foi absorvida por alguns centros de diálise já existentes no país. Esses centros localizaram-se em alguns hospitais universitários, mas, sobretudo, em núcleos e hospitais privados, e seu funcionamento dependeu, desde o início, de verbas do sistema federal da Previdência (INAMPS) e de alguns sistemas previdenciários estaduais. Desse modo, atrelaram-se as mazelas desse sistema que, pela ineficiência de seu funcionamento, tem causado, até o momento, sérios problemas à sobrevivência desses centros de diálise. De outra parte, a inexistência de mecanismos de avaliação continuada, a influência de força política, a falta de controle central eficiente para o surgimento e a permanente qualificação desses núcleos tem resultado em diversidade de qualidade e de eficiência não apenas no país, como um todo, mas nos diversos núcleos de um centro urbano de maior porte. A última informação que me foi fornecida pela Secretaria da Sociedade Brasileira de Nefrologia apontava para a existência, em 1991, de 18.200 doentes em procedimentos dialíticos crônicos, distribuídos pelo território nacional.

A diálise peritoneal em nosso país foi o primeiro processo dialítico utilizado, como no resto do mundo, para o tratamento de casos de insuficiência renal aguda. É interessante que, provavelmente em função de facilidades técnicas e dificuldades financeiras, esse procedimento, na década de 70, foi utilizado amplamente para o tratamento de renais crônicos em nosso meio.

À época, nos EUA e na Europa, apenas 2% a 4% da população de renais crônicos em estágio final se beneficiavam desse método e, no Brasil, esse número se aproximava de 25%. Na Unidade de Diálise do Hospital Evangélico de Curitiba, por exemplo, cerca de 30% dos pacientes em diálise encontravam-se no programa de diálise peritoneal. E assim, em vários outros centros, os programas de diálise peritoneal crônica foram montados e ainda continuam, embora representando agora uma minoria de pacientes em diálise, e constituindo-se em mais uma alternativa para doentes sem condições de hemodiálise.

Urge salientar, como exemplo histórico, que na monografia Temas de Nefrologia, de 1967, editada pelos colegas Oly Lobato, Cesar Costa e Otto Busato (Rio Grande do Sul), existe um capítulo sobre diálise peritoneal, em que o Dr. Busato exemplifica, com casos representativos, a utilização da diálise peritoneal em insuficiência renal aguda (1963), agudização de insuficiência renal crônica (1962) e uma criança de oito anos mantida em diálise peritoneal "crônica" por 20 dias, até que houve condição para nefrectomia bilateral, esplenectomia e transplante renal. Esse exemplo representa o tipo de utilização dado à diálise peritoneal em vários centros ou núcleos nefrológicos (alguns incipientes) em nosso país.

O início da utilização da diálise peritoneal continuada ambulatorial (CAPD) no Brasil se fez em Julho de 1980 (1º de Julho de 80). Em fim de 1978, o Dr. Miguel Carlos Riella visitou o Serviço do Dr. Oreopolus, em Toronto, e em 1990 foi instalado, em Curitiba, estudo piloto sobre esse procedimento, que estava sendo utilizado e intensamente estudado naquele serviço, no Canadá. É interessante relatar que a primeira paciente colocada em CAPD no Brasil, há 12 anos, continua ainda hoje se beneficiando desse procedimento. Em 1981, foi feito nosso primeiro relato científico sobre os três casos iniciais colocados em CAPD, num dos simpósios sobre diálise e transplante realizados em São Paulo. Esses simpósios ocorriam nos anos em que a Sociedade Brasileira de Nefrologia não realizava seus congressos nacionais.

O interesse pela CAPD cresceu, como esperado, passando a ser experimentado em vários outros centros de diálise em nosso país. Vale salientar que o uso mais amplo da CAPD só ocorreu mesmo após a regulamentação desse procedimento pelo INAMPS, em 1983.

Pesquisa em Nefrologia no Brasil: alguns aspectos de sua história

É difícil ser-se preciso e, sobretudo, quantitativo, ao se pretender historiar a pesquisa nefrológica no Brasil. Temos que nos contentar, nessa tentativa de recomposição de uma história não contada, sem muitos elementos concretos às mãos, com dados provenientes sobretudo dos congressos de nossa Sociedade Brasileira de Nefrologia, desde sua existência, e da conhecida produtividade científica de alguns núcleos de investigação já reconhecidos nacional e internacionalmente. Achei por bem fazer constar uma sessão sobre esse tópico, por considerá-lo fundamental, quando se pretende reunir a evolução histórica de uma especialidade médica que tem, nas atividades de pesquisa, um dos elementos fundamentais da sua identidade. Os dados aqui relatados, de modo singelo e pouco preciso, resultam

de consulta aos programas de todos os nossos congressos (e seus *abstracts*), de publicações em livros e monografias, por autores brasileiros, e de consulta ao Jornal Brasileiro de Nefrologia. A idéia básica foi identificar as principais linhas de pesquisa de alguns de nossos núcleos de Nefrologia já tradicionais, expressas em publicações ou apresentações em jornadas científicas da especialidade, desde a década de 60.

Antes da existência da Sociedade Brasileira de Nefrologia e da individualização da Nefrologia como disciplina nos departamentos de Clínica Médica, temas nefrológicos serviam de matéria para teses de livre-docência e cátedra, a depender da situação e condição de interesse de cada candidato. Os concursos realizados eram de Clínica Médica e o assunto da tese refletia, de certo modo, a área de interesse pessoal do concursando.

1. Em algumas faculdades de Medicina, até a década de 70, havia, ainda, o doutorado, conseguido à base da defesa de uma tese, e algumas delas versaram sobre tópicos nefrológicos. Cada tese representava, em geral, um trabalho científico elaborado cautelosamente, porque passava pelo crivo de uma comissão examinadora em sessão pública da congregação de cada escola. Fiz, eu mesmo, esse tipo de doutorado, defendendo uma tese experimental intitulada "Lesão Renal e Infeciosidade". E assim, muitos colegas pelo Brasil conseguiram seus títulos de Doutor, ou de Livre-Docente, ou de Professor Catedrático, com teses feitas com pesquisas nefrológicas. A individualização de Nefrologia, já existente em centros científicos mais avançados dos EUA e da Europa, só se materializou entre nós com a criação das sociedades de especialidades médicas, da Sociedade Brasileira de Nefrologia em particular. Ai então, em congressos, jornadas, seminários, os interessados em Nefrologia dos diversos Estados do país apresentaram seus trabalhos científicos, fruto da pesquisa que realizavam. E se passou a ter, assim, uma idéia de potencialidade em pesquisa dos nefrologistas brasileiros.

Como em toda Sociedade, a de Nefrologia, ao nascer, foi suportada por "pilares" que representavam, à época, núcleos de Nefrologia sediados em faculdades de Medicina tradicionais. Muitos desses núcleos básicos ainda persistem e, nesta revisão histórica, farei, sobretudo, menção e eles em homenagem a sua contribuição à Nefrologia brasileira. Não que outros núcleos surgidos mais recentemente não se mostrem promissores ou já estabilizados, contribuindo para o engrandecimento e respeito de nossa especialidade. E que, devido à dimensão alcançada pela Nefrologia, temos que colocar limites à nossa apresentação, para que não fôssemos ainda mais imperfeitos.

2. Como em todas as especialidades médicas, cresceu mais a pesquisa aplicada do que a básica em Nefrologia. Trabalhos clínicos, de logo, mostraram-se bem mais freqüentes do que estudos feitos à base da experimentação em animais. Aquelas áreas em que mais avançou a tecnologia, beneficiando a assistência aos doentes, atraíram muito mais interesse e maior número de nefrologistas do que áreas em que a investigação se fizesse sobre assuntos básicos. Nessa distribuição de força de trabalho também influenciou o aspecto remunerativo das atividades do nefrologista, que se deixou atrair, por motivo de sobrevivência, pelas atividades que lhe conferissem remuneração. Também vale destacar que aumentou muito a produção científica à base de ensaios clínicos de novos medicamentos (fase 3), sobretudo em áreas como hipertensão arterial e infecção do trato urinário.

3. Sem dúvida, os cursos de pós-graduação *stricto sensu* têm sido fundamentais para o crescimento e a melhoria da qualidade da pesquisa nefrológica em nosso meio. As dissertações ou teses produzidas pelos mestres e doutores geralmente representam trabalhos originais, cuidadosamente planejados e executados, muitos deles merecendo publicação posterior em revista médica de elevado conceito editorial. A CAPES, em nosso meio, dispõe de dados sobre essas teses de nossos cursos de pós-graduação. Esses trabalhos refletem as linhas de pesquisa desenvolvidas nos serviços onde são produzidas.

4. Como esteio ao desenvolvimento da pesquisa nefrológica no Brasil, começemos por destacar o papel do grupo que se dedica ao estudo da fisiologia renal, liderado pelo Dr. Gerhard Malnic (Departamento de Fisiologia da Universidade de São Paulo), que tem avaliado, de modo sistemático, aspectos variados do papel do rim na regulação do meio interno. Sua interação com o Serviço do Prof. G. Gibish resultou em inúmeras publicações de grande repercussão internacional. Esse grupo tem sido responsável pela formação de muitos fisiologistas com interesse específico pela fisiologia renal. E sua produção tem sido valiosa e continuada, mostrada em nossos congressos e publicada, sobretudo, na literatura internacional.

Nessa avaliação histórica, vale destacar que o Serviço de Fisiologia da Faculdade de Medicina da

Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, na década de 50, realizou estudos iniciais de interesse sobre a ação de cininas sobre a fisiologia renal.

5. Ainda na área da fisiologia e fisiopatologia, trabalhos dos grupos dos Profs. Antonino Rocha e Marcello Marcondes, ambos da USP, e do Prof. Nestor Schor, da Escola Paulista de Medicina, trouxeram contribuições valiosas no entendimento de aspectos fisiopatológicos de algumas condições mórbidas, tais como síndrome nefrótica, insuficiência renal aguda, nefrotoxicidade, entre outras. Além disso, aspectos da função da porção ascendente de alça de Henle receberam contribuição valiosa de nossos pesquisadores, sobretudo do Prof. Antonino Rocha, precocemente falecido.

6. São muitos os nefrologistas brasileiros que têm estudado hipertensão arterial. Entretanto, o Serviço da Escola Paulista de Medicina, liderado pelo Prof. Oswaldo Luiz Ramos, e contando com a participação ativa dos professores Horácio Azjen, Artur Beltrame Ribeiro e Oswaldo Kohlman Jr., tem estudado esse problema nos seus aspectos clínicos e experimentais, de modo sistemático e aprofundado. Sua contribuição nessa área tem sido vultosa e de qualidade internacional. Nesse particular, destaque-se o Serviço do Prof. Eduardo Krieger, que, de modo intensivo, tem-se dedicado à investigação de aspectos básicos da hipertensão arterial, com elevada produtividade. Diversos aspectos da fisiologia renal ligados à hipertensão arterial têm sido estudados e elucidados por ele e/ou elementos de seu grupo ou por ele treinados.

Existem, no país, outros grupos de nefrologistas investigando aspectos variados da hipertensão arterial, em Porto Alegre, Belo Horizonte e Salvador. Essa tem sido uma área em franco crescimento na Nefrologia brasileira e, creio, crescerá ainda mais com a constituição recente da Sociedade Brasileira de Hipertensão Arterial.

7. Nossa produção em transplantes renais tem-se originado, em grande parte, da Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, aquela que deu partida efetiva aos transplantes feitos no Brasil. Vários outros centros, também altamente produtivos, surgiram em outras cidades do Estado de São Paulo, Estado que hoje se responsabiliza por quase 40% dos transplantes renais do nosso país. É verdade que existem vários outros centros no Paraná, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, cuja produção científica em transplante merece destaque no particular. Além dos aspectos tradicionais na pesquisa em transplantes renais, alguns aspectos peculiares de patologia de nossos transplantados têm sido destacados por nossos pesquisadores, tais como a disseminação de infecções por *T. cruzi* ou a possibilidade de recidiva de uma glomerulopatia quando a causa da doença primária foi, por exemplo, a esquistossomose mansônica.

Também são numerosos os centros que realizam procedimentos dialíticos e que investigam essa matéria, sendo grande a participação desses grupos em nossos congressos de Nefrologia. Os estudos, normalmente, refletem maior ou menor facilidade técnica do grupo para avaliar alguns aspectos específicos dos procedimentos dialíticos (sobrevida dos doentes, complicações, eficiência dos procedimentos), à semelhança da pesquisa realizada em outras partes do mundo. Destacam-se, nesse particular, grupos de São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul.

8. Os aspectos metabólicos de insuficiência renal crônica têm sido avaliados por alguns estudiosos nacionais. Peculiaridades da nutrição do paciente urêmico têm merecido a atenção de um grupo do Hospital Evangélico de Curitiba; aspectos clínico-metabólicos do urêmico têm atraído a investigação de grupos da Universidade Federal do Rio de Janeiro, da Universidade de São Paulo, do Paraná e do Rio Grande do Sul.

9. A Nefrologia Pediátrica tem-se destacado pelos estudos sobre refluxo vesicoureteral e suas consequências (Rio Grande do Sul) e sobre glomerulopatas primárias, com destaque para a síndrome nefrótica (São Paulo). Também a síndrome hemolítica urêmica mereceu e merece a atenção de nossos pediatras nefrólogos, sobretudo do Sul de nosso país.

10. A investigação da urolitíase, sua patogênese, seu tratamento clínico têm sido uma área mais recente de interesse do Serviço de Nefrologia da Escola Paulista de Medicina.

11. O estudo de glomerulopatias tem atraído o interesse específico de grupos na Escola Paulista de Medicina, da Universidade de São Paulo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Faculdade de Medicina da Universidade Federal da Bahia. Nesse particular, têm-se destacado investigações relacionadas à imunopatologia, produção experimental, formas e manifestações clínicas, assim como evolu-

ção. É de interesse, e merece destaque, a distribuição diversa de glomerulopatias através do território nacional; também tem sido destaque a diversidade de padrão de glomerulopatias primárias entre nosso país e países do Hemisfério Norte. Nesse particular, uma área que tem atraído interesse de grupos de nefrologistas em nosso país, sobretudo do Norte do país, é a das glomerulopatias parasitárias.

Na maioria dos congressos da Sociedade Brasileira de Nefrologia, desde o que ocorreu em Salvador (1966), tem havido destaque a esse tópico, porque nesse setor a Nefrologia brasileira tem dado contribuições à literatura nefrológica internacional. Os aspectos ligados à nefropatia da esquistossomose mansônica (descritos no Brasil, pela primeira vez), leishmaniose e leptospirose têm sido os mais estudados. Grupos de investigadores de Salvador, Recife, São Paulo e Ceará têm contribuído decisivamente nessa área com trabalhos clínicos e experimentais. Ultimamente, grupos de São Paulo e Salvador têm descrito a nefropatia observada no tétano e, em Recife, estudam-se as alterações do aparelho urinário na filariose.

12. As infecções do trato urinário representam uma área de produção científica significativa. Muitas investigações experimentais realizadas em ratos, coelhos, cães, camundongos e sagüis trouxeram subsídio ao entendimento da patogênese dessas afecções. Além disso, alguns estudos sobre infecção urinária recorrente, sobretudo a eficácia de métodos quimioproláticos e as infecções urinárias em crianças, têm sido divulgados na literatura nacional e internacional. Nesse particular, núcleos sediados em Salvador e Rio Grande do Sul têm sido ativos e têm servido para formar nefrologistas com interesse nesse setor.

13. Vale destacar uma peculiaridade da área nefrológica. Existe setor de informática altamente desenvolvido, criativo, servindo de ambiente para a realização de investigação na área (Escola Paulista de Medicina). Trabalhos desse setor têm sido apresentados em nossos congressos brasileiros e parecem aumentar progressivamente.

14. Finalmente, não podemos deixar de destacar nomes do maior valor histórico de nossa especialidade que já nos deixaram e que contribuíram para o desenvolvimento da pesquisa, como os dos Profs. José de Barros Magaldi, José Augusto Aguiar, Antonino Rocha, Sylvio Soares de Almeida e Francisco Santino. Magaldi, homem sensível e humano, além de nefrologista competente, criador do ambiente propício para a pesquisa clínica e experimental em Nefrologia da USP. Foi, merecidamente, o primeiro presidente de nossa Sociedade e continuará sempre como estímulo para seu desenvolvimento. Criou ambiente para a formação de vários colegas na fase inicial da Nefrologia brasileira.

José Augusto Aguiar, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, clínico por excelência, procurou desenvolver no seu grupo interesse pela observação clínica acurada e pela investigação clínica. Sua elegância vernacular e sua cultura o destacavam. Foi, além de Presidente de nossa Sociedade, Presidente da Sociedade Latino-Americana de Nefrologia. Em todas as suas ações destacava-se pela seriedade com que desempenhava suas missões.

Sylvio Soares de Almeida, homem simples e probo, competente em tudo o que fazia, foi um marco de seriedade na investigação nefrológica em nosso meio. Seu interesse por infecção urinária fez com que ele passasse um ano em Salvador, trabalhando com nosso grupo, época em que produziu alguns trabalhos em pielonefrite experimental.

Antonino Rocha continuará sendo um símbolo de produtividade e criatividade na Nefrologia brasileira. Extraordinária capacidade de trabalho, evidenciou aptidão para abordar assuntos variados com profundidade e senso crítico, com maiores contribuições no campo da fisiologia e fisiopatologia renal. São numerosos os seus trabalhos que merecem reconhecimento internacional.

Pelo seu pioneirismo, Francisco Santino merece ser lembrado. Deu continuidade, no Hospital Servidores do Estado, ao trabalho iniciado pelo Prof. Jayme Landman no tratamento da insuficiência renal aguda e, sobretudo, na aplicação de métodos dialíticos para a condução terapêutica da insuficiência renal crônica.

Perspectivas para a Nefrologia brasileira advindas do conhecimento de sua história

Sem dúvida, a Nefrologia é uma das especialidades que têm tido um desenvolvimento harmônico e sólido em nosso país. Começou bem, contando com figuras humanas de real valor de nossa Medicina e com formação nefrológica bem sedimentada. Durante muitos anos, a Sociedade Brasileira de Nefrologia

viveu de modo muito harmônico, como uma família crescente e florescente cultivando o sentimento de amizade e de respeito entre seus membros e sobrepunhando eventuais e humanos interesses pessoais ou de grupo. Isso fortaleceu as bases da Sociedade e permitiu se erigisse a estrutura respeitável que hoje temos no país.

No Brasil, com a instabilidade política que dificulta, entre outras coisas, a continuidade das ações administrativas e a instabilidade financeira que traz insegurança a qualquer programa que se desenvolva a médio e longo prazos, sobretudo que dependa da alocação de recursos financeiros, é difícil termos um desenvolvimento homogêneo e sadio de qualquer estrutura. Nossa Sociedade lutou e sofreu muito para chegar até onde chegou; principalmente nestes últimos anos, com seu crescimento e seu obrigatório envolvimento com as ações políticas do governo, tem passado por momentos difíceis e de muita apreensão. Sobretudo, temos tido dificuldades para oferecer ao país tudo aquilo que temos condições de fazer. Estamos conscientes de que somente por meio da ação política, e com a compreensão e o apoio dos nossos sistemas de governo, poderemos continuar crescendo e melhorando nossa atuação.

De outra parte, a crise econômico-financeira que nos esmaga diminui, gradualmente, nossas perspectivas de investigação científica, pelas dificuldades impostas pela limitação das fontes financiadoras nacionais. Isso afeta o número e a qualidade de nossa produção científica. Apesar disso, entretanto, pela solidez de estrutura já formada, sei que teremos força e capacidade de superar mais esta crise.

Alguns aspectos me parecem advir, e merecem comentários, de uma análise histórica da Nefrologia em nosso meio:

1. Nossa Sociedade Brasileira de Nefrologia precisa, urgentemente, fazer uma avaliação crítica de sua atuação. Isso vai envolver a estruturação de instrumento válido de avaliação que possa ser aplicado não apenas aos dirigentes, aos chefes de grupos ou de cursos, mas aos nefrologistas de nosso país. Somente uma avaliação mais abrangente nos indicará caminhos mais adequados à nossa realidade e permitirá a realização de um plano de ação mais consentâneo com nossas potencialidades.
2. Precisamos avaliar, especificamente, nossos programas de residência, mestrado e doutorado em Nefrologia. Apesar do esforço meritório já dispensado nesse sentido, vejo que este será um passo necessário e que a Sociedade deverá tomar, com vistas à melhora da Nefrologia em nosso país. A reformulação de programas e cursos e a ampliação de vagas poderão ser o dividendo desse processo, ao lado da criação de critérios de qualidade que devem ser estimulados e supervisionados pela nossa Sociedade.
3. A Sociedade Brasileira de Nefrologia necessita criar, o quanto antes, um Departamento de Pós-graduação e de Educação Continuada em Nefrologia. Sei da existência de muitas ações nesses setores fundamentais, mas considero da maior relevância uma participação ampla da Sociedade nesse tipo de atividade. E a existência de um departamento específico dará condições de atuação menos dispersa, mais sistemática e produtiva nessas áreas.
4. Nossa Sociedade deve depender maior esforço buscando mais integração à Sociedade Internacional de Nefrologia. Apesar dos movimentos já feitos nesse sentido, acredito possamos ter amplas vantagens nesse particular. Cursos, jornadas, oficinas de trabalho, professores visitantes, oportunidades de bolsas de estudo e, sobretudo, possibilidade de trabalhos de investigação conjuntos (estudos cooperativos) com grupos estrangeiros subsidiados por verbas buscadas em fundações estrangeiras. Nessa fase de crise financeira por que passamos, esse passo se afigura como importante. Creio devamos ter, de futuro, um delegado especificamente designado para interagir com a Sociedade Internacional de Nefrologia.
5. Maior integração com a comunidade e com o setor político. Nossa Sociedade Brasileira de Nefrologia já estimulou a organização de comissão ampla e abrangente que procura incrementar condições para o melhor tratamento do doente renal crônico. A SOS RIM é um exemplo, formada por representantes da Sociedade Brasileira de Medicina, Sociedade Brasileira de Enfermagem em Nefrologia, Departamento de Diálise e Transplante, Associação de Hospital, Conselho Regional de Medicina, Associação Médica Brasileira, Pastoral da Saúde, Associação de Renais Crônicos. Devemos marchar para envolver elementos dos diversos órgãos de nossa classe, do governo e da sociedade organizadora, do poder político, organizando outras comissões ou grupos de trabalho que visem à solução de problemas complexos que a sociedade e os nefrologistas não podem equacionar isoladamente.

A maior atuação e contato com o poder político, de maneira organizada, deve ser um caminho buscado para dar suporte ao nosso desejado desenvolvimento. A representação política dos diversos Estados

pode ser mobilizada pelas regionais, nos programas que requeiram uma participação ou definição do poder político.

6. É relativamente pequeno o número de publicações, sob a forma de monografias, de assuntos nefrológicos que contenham e cataloguem a experiência nacional em determinados tópicos da especialidade Nefrologia. Creio já tenhamos amadurecimento suficiente para isso. A Sociedade Brasileira de Nefrologia poderá estimular e até procurar meios, com ajuda de editores interessados, para sanar essa nossa deficiência.

Em 1966, foi divulgada a monografia *Temas de Nefrologia* (editada por Heonir Rocha), contendo, essencialmente, assuntos que foram apresentados no III Congresso da Sociedade Brasileira de Nefrologia. Em 1977, Oly Lobato, Cesar Costa e Otto Busato lançaram outros *Temas de Nefrologia*, reunindo artigos publicados em periódicos do Rio Grande do Sul ou apresentados em congressos nos últimos cinco anos, pelos integrantes da Unidade de Rim, Hipertensão Arterial e Eletrólitos da Faculdade de Medicina de Porto Alegre. Esses foram esforços isolados.

Contamos com livros de texto escritos por autores nacionais e algumas monografias, mas muito aquém da potencialidade do grupo de nefrologistas brasileiros.

7. A Nefrologia brasileira, para melhor se conhecer e demonstrar sua verdadeira força científica, deveria dispor de um levantamento da produtividade de seus associados. Dispormos de uma *Bibliografia Nefrológica Brasileira* nos parece uma tarefa que deve merecer o interesse de nossa Sociedade. Um esforço nesse sentido nos parece necessário. As sociedades regionais poderiam cooperar num levantamento da nossa produtividade nos últimos 10 a 15 anos, o que serviria de elemento de expressão para nosso fortalecimento.

8. Desconhecemos os fatos históricos de nossa atuação em Nefrologia no Brasil e continuaremos a desconhecê-los se não nos preocuparmos em registrar nossas memórias históricas. Creio que cada Diretoria da Sociedade Brasileira de Nefrologia deverá ter a incumbência de apresentar suas memórias, em continuidade às deixadas pela outra Diretoria. Os relatórios até então apresentados, importantes e necessários, deixam de lado ocorrências nefrológicas no período que deveriam estar catalogadas. Alguém da Diretoria, ou por ela delegado, poderia receber a incumbência de escrever as memórias históricas, para que não percamos as lições que nosso passado tanto nos ensina nesta continuada caminhada para o futuro.

Porque nasceu e cresceu de modo adequado, porque está se ampliando pela formação de jovens bem preparados e competentes, porque tem abertura suficiente, acreditamos que a Nefrologia brasileira continuará a se desenvolver e se fortalecer como especialidade e atingirá uma sólida maturidade.

As crises internas são ocorrências esperadas e que darão oportunidade a ajustes, reorientações e mais rápido amadurecimento.

Todos esses comentários, que refletem o ponto de vista de quem faz este aligeirado relato histórico da Nefrologia brasileira, nascem do conhecimento e análise dos elementos históricos disponíveis. E foram aqui colocados mais como antevisão do que poderá vir a ocorrer do que como sugestão para a Sociedade, que já está consciente de seus problemas, procurando equacioná-los com racionalidade e bom senso.

A Sociedade Brasileira de Nefrologia

PONTO DE VISTA HISTÓRICO:

Primórdios na Nefrologia em São Paulo e da Sociedade Brasileira de Nefrologia

Israel Nussenzveig

No início da década de 50, a Nefrologia não existia como especialidade. Entretanto, em alguns centros americanos e europeus, vinham se desenvolvendo pesquisas que se constituíram nas raízes de sua futura criação. Dentre esses centros avultava o "Service des Maladies Métaboliques" do Hospital Necker, em Paris, chefiado pelo Prof. Jean Hamburger. Hamburger havia publicado em 1949 o livro "Nouveaux Procédés d'Exploration Fonctionnelle du Rein" e, em 1952, o livro "Métabolisme de l'Eau", sobre equilíbrio hidroeletrólítico normal e patológico, encarando os respectivos problemas de modo muito mais racional e didático que o livro de Gamble, "bíblia" americana na ocasião. Além disso, em 1952 procedeu a um transplante que teve ampla repercussão. Um pintor de 16 anos caiu do andaime e sofreu traumatismo renal, tendo sido nefrectomizado. Não urinando no pós-operatório, descobriu-se que apresentava agenesia do rim contralateral. Foi então transplantado, sendo a doadora a mãe. O enxerto funcionou adequadamente durante 21 dias e desenvolveu rejeição severa no 22º dia, que levou o doente à morte. Em Bruxelas, pontificava o Prof. Paul Govaerts, no Hospital Saint Pierre, conhecido por suas investigações sobre fisiopatologia renal, sobretudo no manejo das proteínas e da glicose pelos néfrons.

Em 1952, resolvi me especializar em doenças renais, em particular na exploração funcional dos rins e no equilíbrio hidroeletrólítico, escolhendo para isso os serviços dos Profs. Hamburger e Govaerts. Obtive para os meus planos o apoio do Prof. Luís V. Decourt e do seu 1º assistente, Prof. Ennio Barbato. Concorri a uma bolsa de estudos da Associação Paulista de Medicina e fui o vencedor. Parti para a Europa em 1953. Em Janeiro de 1954, enquanto eu estava em Bruxelas, o Prof. Decourt decidiu fundar a Unidade de Doenças Renais da 2ª Clínica Médica, convidando para chefiá-la o Prof. José de Barros Magaldi, cardiologista interessado em hipertensão arterial, então trabalhando na 3ª Clínica Médica. Com ele vieram para a nova Unidade os Drs. Homero Pastore, Carlos Villela de Faria e Emil Sabbaga.

Mais tarde, retornando ao Brasil, incorporei-me a essa Unidade. O Prof. Decourt criou o Laboratório de Fisiologia Aplicada, onde eu fazia determinações de C_{IN} , C_{PAH} , Tm_{IN} e Tm_G . A osmolaridade plasmática era determinada por método crioscópico, utilizando um termômetro graduado em centésimos de grau que trouxe de Paris. Trouxe também um pH-metro "Radiometer", mas nunca fui capaz de fazê-lo funcionar adequadamente. Em 1956, o Laboratório recebeu um fotômetro de chama "Coleman". As dosagens de Na e K passaram a ser feitas rotineiramente e a crioscopia foi aposentada.

A partir do início de 1955, as biópsias renais eram realizadas por lombotomia ampla. Em fins de 1955, idealizei novo método de biópsia renal: a punção-biópsia a céu aberto. O pólo inferior do rim é exposto através de pequena incisão da pele de 2-3 cm e a seguir puncionado por meio de agulha. A mesma técnica foi mais tarde adotada pelo Prof. Hamburger (Presse Méd. 1959;66:1451).

Em 1957, a Unidade recebeu o rim artificial de Kolff Merrill e o Prof. Gabriel Richet, na ocasião assistente do Prof. Hamburger, passou o mês de Setembro inteiro em São Paulo, a fim de treinar a equipe no manejo do aparelho. A assistência à insuficiência renal aguda tornou-se progressivamente mais intensa e, em 1963, a Unidade já havia efetuado 450 hemodiálises e 50 diálises peritoneais. Ainda em 1957, publiquei o livro "Hidratação em Cirurgia, Clínica Médica e Pediatria", em colaboração com os Drs. Romeu Cianciarulo e Guilherme Mattar.

Em 1960, tive a idéia de fundar a Sociedade Brasileira de Nefrologia, contando com a aprovação do Prof. Magaldi. Escrevi uma carta-circular, que foi enviada aos colegas interessados em Nefrologia e também a professores de Clínica Médica e de Urologia. A ocasião propícia para a fundação da Sociedade foi a visita do Prof. Hamburger a São Paulo, acompanhado pelos seus assistentes, Dra. Hyacinthe de Montera e Dr. Henry Ducrot. A sessão solene de instalação ocorreu em 2 de Agosto de 1960. Redigi o anteprojeto dos estatutos, calcados sobre os da Sociedade Brasileira de Cardiologia, que simplifiquei ao máximo. O anteprojeto foi discutido, emendado e aprovado em 3 de Agosto. A Sociedade foi registrada graças ao empenho do meu saudoso amigo Dr. Linneu Genovesi Pires, então procurador do Hospital das Clínicas.

Credenciado pelo Prof. Magaldi como representante oficial da Sociedade Brasileira de Nefrologia, da qual era na ocasião Secretário-Geral, compareci ao I Congresso Internacional de Nefrologia, em Genebra e Evian, de 1 a 4 de Setembro de 1960. Participei da sessão de fundação da Sociedade Internacional de Nefrologia, tendo sido eleito membro da sua Comissão Executiva, cargo em que permaneci até 1969. Descrevi minha participação nos primórdios da Nefrologia em São Paulo. O desenvolvimento ulterior da Sociedade Brasileira de Nefrologia já foi relatado pelos seus sucessivos Presidentes

PONTO DE VISTA HISTÓRICO:

Entrevista com Fundadores da Sociedade Brasileira de Nefrologia

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Há 35 anos, os primeiros passos. Hoje, uma especialidade reconhecida que marca seu desenvolvimento na história da Medicina brasileira

No início, eles não chegavam a 120 especialistas. A Nefrologia dava seus primeiros passos no país. Hoje são mais de 1.200 nefrologistas participando e trocando experiências em congressos e eventos realizados pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), que chega a seus 35 anos de criação. Uma entidade que iniciou com fôlego, reunindo especialistas de São Paulo, Pernambuco, Bahia, Paraíba, Brasília, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, e que promoveu seu primeiro congresso brasileiro, dois anos depois de criada. Hoje estão registrados outros 16 congressos, que chegam a reunir 1.000 especialistas de todo o Brasil.

Fundada em 2 de Agosto de 1960 por profissionais reconhecidos como Emil Sabbaga e Tito Ribeiro de Almeida, quando a especialidade no Brasil ainda era pouco conhecida e pesquisada, em que um transplante de rim era a grande novidade. Ao longo de sua existência, a SBN não foi apenas acumulando atividades científicas, mas também difundindo a importância dessa especialidade e de seus profissionais.

Atualmente presidida pelo Dr. Miguel Riella, este ano a SBN realizará, em Outubro próximo, o 5º Congresso Paulista de Nefrologia, em São José do Rio Preto. Para o ano que vem está sendo programado o 18º Congresso Brasileiro, que será realizado em São Paulo, sob a presidência do Dr. Décio Mion Jr.

Chefe do Serviço de Nefrologia do Hospital São Francisco, em Belo Horizonte, o Dr. Douglas Ferreira de Andrade, signatário da ata de criação da SBN, lembra que naquela época a Nefrologia dava seus primeiros passos. Como residente do Hospital das Clínicas, fazia parte do grupo do Dr. José Barros Magaldi — eleito primeiro presidente da Sociedade —, que, na esteira de nefrologistas franceses que já tinham suas sociedades e entendendo a importância de criar uma entidade, reuniu cerca de 50 profissionais de todo o Brasil. “Por ser uma especialidade nova, resolvemos criar uma sociedade que desenvolvesse e divulgasse os trabalhos científicos, mas que também estimulasse outros profissionais a se dedicar a essa área”, assinala o Dr. Andrade. O professor aposentado da Universidade Federal de Minas Gerais lembra que a SBN iniciou com fôlego e dois anos depois realizava seu primeiro congresso brasileiro. “De lá para cá é surpreendente a evolução da especialidade e o número de profissionais atuando, pois os atuais congressos chegam a contar com 1.000 participantes. Eu cheguei a duvidar que isso um dia poderia acontecer.”

O Dr. Andrade, lá pelos idos de 1964, foi secretário da regional em Belo Horizonte numa época, segundo ele, em que uma diretoria regional precisava apenas de um secretário e um tesoureiro. “Para se ter idéia dos poucos especialistas, quando assumi a secretaria recebi uma quantidade de fichas que cabia em uma mão. Não era necessário nem arquivo.”

Ainda associado à SBN, o Dr. Andrade diz que, ao longo de sua existência, a entidade vem cumprindo bem seu papel, tanto na divulgação dos trabalhos científicos como na área de atendimento. Acrescenta que a SBN cresceu muito, inclusive no que diz respeito a defender os interesses dos nefrologistas.

Atualmente com consultório em São Paulo, o Dr. Israel Nussenzweig também foi um dos fundadores da SBN. Segundo ele, a Nefrologia estava começando a se desenvolver no mundo inteiro e principalmente no Brasil. “Como se tratava de uma especialidade nova, que ainda estava se estruturando, alguns profissionais sentiram a necessidade de uma entidade que coordenasse esse desenvolvimento e que patrocinasse congressos e reuniões periódicas. As atividades foram tão rapidamente desenvolvidas que menos de dois anos depois já era realizado nosso primeiro congresso.”

Crítico quanto à atual dualidade de funções da SBN, entendida por ele como um “sindicato com atividade científica”, o Dr. Nussenzweig assinala que a entidade até há alguns anos vinha desempenhando muito bem seu papel. “Entendo que a sociedade deveria se limitar a divulgar atividades científicas e não fazer reivindicações, mesmo que sejam justas”, ressalta. Para o Dr. Nussenzweig, a especialidade evoluiu muito, principalmente quanto à diálise e aos transplantes. “Foi um desenvolvimento brilhante do ponto de vista da pesquisa. E isso pode ser notado pelo número de trabalhos publicados em revistas especializadas, que tem aumentado progressiva e rapidamente.”

O cardiologista Dr. Luiz Décourt, até quatro anos atrás, continuava membro da Sociedade que ele ajudou a criar. Como professor titular de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1960, o Dr. Décourt lembra que a idéia da sociedade surgiu porque várias especialidades estavam se desenvolvendo — a Nefrologia, uma delas — e era importante uma entidade que “reunisse os profissionais da área, promovesse cursos e proporcionasse ao conjunto de especialistas um trabalho harmonioso”. Ele acentua que a Nefrologia desenvolvendo-se de forma extraordinária, os primeiros transplantes começando a surgir e a maturidade intelectual dos especialistas justificava a criação de uma entidade. “A sociedade foi resultado do bom trabalho que vinha sendo desenvolvido pelos nefrologistas.”

Para o Dr. Décourt, ao longo de seus 35 anos, a entidade vem cumprindo integralmente sua finalidade, agrupando nefrologistas de várias partes do país e mantendo-os atualizados.

Primeiros brotos de uma grande floresta

Hoje se dedicando à Terapia Intensiva, o paulista Roberto Mário Clausi atua no Hospital da Universidade do Paraná. Porém, em 1959 fazia parte do grupo do Dr. Emil Sabbaga, que, juntamente com outros nefrologistas do Rio de Janeiro, Porto Alegre e Belo Horizonte, resolveram criar a SBN. “Eram os primeiros brotos dessa floresta que se tornou hoje a Nefrologia”, acentua o Dr. Clausi, acrescentando que por já existir uma massa crítica, suficiente para uma explosão atômica, a entidade era essencial para que se trabalhasse dentro de parâmetros administrativos, econômicos e científicos.

“É uma corporação para que defenda os interesses da classe. Considero muito importante, porque além de disciplinar e atrair outros profissionais mostra a outras especialidades que existe uma unidade”, ressalta o Dr. Clausi. Como os demais fundadores da SBN, ele lembra que a Nefrologia naquela época estava engatinhando.

“Em 1958/59 existia apenas um hospital de clínicas em São Paulo e outro no Rio. Hoje estão por toda parte. Para se fazer uma diálise era necessário que um comitê decidisse qual o paciente que mais precisava dela. Hoje um médico residente decide.”

Para o Dr. Clausi a especialidade cresceu muito, tornando um transplante de rim, por exemplo, quase uma rotina. “Hoje dezenas de milhares de pessoas estão dependuradas em rins artificiais, enquanto em 1959 existia apenas um rim artificial.”

Quando a SBN foi criada, o Dr. Carlos Villela de Faria era cardiologista e nefrologista. Há oito anos optou por continuar apenas cardiologista. Ele conta que a idéia de fundar uma sociedade não era nova e a visita do renomado nefrologista francês Gabriel Richet apressou o processo. “Naquela época existiam alguns grupos de nefrologistas atuando em São Paulo, tanto no Hospital das Clínicas como na Escola Paulista de Medicina. A Sociedade surgiu da união de esforços. Era a filha diletta.”

Segundo o Dr. Faria, a SBN foi o início para o desenvolvimento da especialidade, porque reuniu profissionais de áreas diferentes da pesquisa nefrológica. Por exemplo, o Dr. Magaldi se interessava mais por hipertensão arterial. “Chegou ao rim devido a uma doença do coração.” A entidade também foi fundamental para organizar a Nefrologia, o que pode ser notado ao longo dos anos, com seu crescimento e o da especialidade.

Marco no desenvolvimento de pesquisas de doenças renais

“O fato de a SBN sempre ter sido bem organizada contribuiu para a evolução da Nefrologia no Brasil.” A afirmação é de seu atual secretário-geral, Dr. Luiz Estevan Ianhez, que, apesar de não ser um dos fundadores, participa da Sociedade há 30 anos. Ele considera que apesar de a SBN não ser a sociedade médica mais antiga, foi um “marco no desenvolvimento de pesquisas e de outras doenças

renais e, principalmente, quanto aos transplantes”. Segundo o Dr. Ianhez, essa entidade acabou incentivando a criação de outras, como a Sociedade de Nefrologia Infantil.

Ativo membro da SBN, já tendo participado das comissões dos departamentos de Ensino e Reciclagem e do departamento de Diálise e Transplantes, o também professor da Faculdade de Medicina da USP ressalta que a importância da entidade pode ser avaliada pelo número de membros na época de sua fundação e o atual.

Para os Drs. Jenner Cruz e Helga Maria M. Cruz, três ilustres professores franceses (Jean Hamburger, Hyacinthe

J. de Montera e Henry Ducrot) inspiraram três ilustres professores brasileiros (Israel Nussenzveig, José Barros Magaldi e Luiz Décourt) a organizar a criação da SBN. Juntamente com outros 113 especialistas de todo o Brasil fundaram uma sociedade com a finalidade de congregar os especialistas e defender por todos os meios o progresso e o desenvolvimento da Nefrologia.

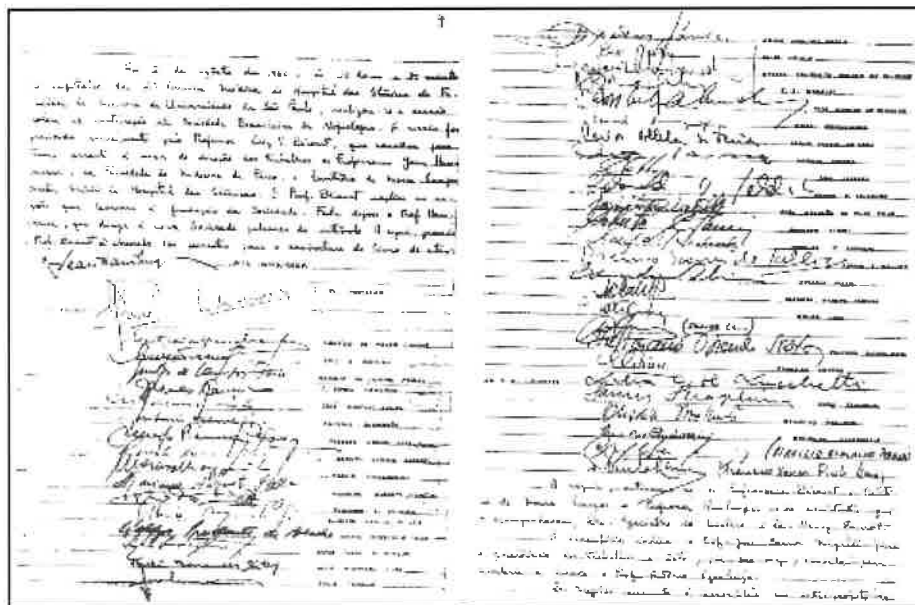
Instalada no anfiteatro da 2ª Clínica Médica do HC, com a presença dos três professores franceses, indicados como sócios-honorários, e mais 42 convidados (nem todos nefrologistas ou urologistas), segundo os Drs. Jenner e Helga, a SBN foi fundada — dois meses antes da criação da Sociedade Internacional de Nefrologia — “graças à tenacidade do Prof. Nussenzveig”, que havia estudado em Paris alguns anos antes com o Prof. Jean Hamburger (que estava terminando os preparativos para a fundação da sociedade internacional, da qual foi seu primeiro presidente). “Como autor da idéia e seu principal organizador, o Prof. Nussenzveig foi seguido pelos Profs. Magaldi e Décourt, que, além de encamparem a idéia, colocaram todo seu prestígio para a concretização.” Os doutores acrescentam que até aquele momento o termo Nefrologia já existia, mas não era utilizado.

“Havia alguns centros, a maioria universitários, que se dedicavam ao estudo e ao ensino das doenças renais e hipertensivas, como o do professor Magaldi na 2ª Clínica Médica (serviço do Prof. Décourt e o dos Profs. Emílio Mattar e Sylvio Soares de Almeida na 1ª Clínica Médica (serviço do professor Antonio B. Ulhoa Cintra, responsável pelo ensino de graduação da Faculdade de Medicina), ambos do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP.” Para os Drs. Jenner e Helga, ao longo de sua existência a SBN vem cumprindo plenamente seus objetivos. “A Nefrologia no Brasil está em franco desenvolvimento científico.”

Vários centros excelentes estão difundidos em diferentes Estados brasileiros, situação que não existia em 1960. A Sociedade também tem procurado defender a atividade e as condições de trabalho do Nefrologista, tarefa nem sempre fácil devido ao descalabro da saúde no Brasil”.

Numa época em que também surgia a Sociedade Internacional de Nefrologia, o Dr. Oswaldo Luiz Ramos, da Escola Paulista de Medicina, se juntava a vários especialistas para fundar a SBN, entre eles os Drs. Magaldi e Nussenzveig. O Dr. Ramos assinala que a Nefrologia era recente no mundo e no Brasil e como ainda não existia uma sociedade que reunisse e organizasse a especialidade, a criação da entidade foi muito importante. Prova dessa importância foi a realização, em curto espaço de tempo, do primeiro congresso brasileiro, presidido pelo Dr. Jayme Landmann.

No decorrer dos anos a Nefrologia cresceu muito. Com os tratamentos de diálise e os transplantes,



Reprodução da Ata de Fundação da Sociedade Brasileira de Nefrologia.

não só a especialidade mas a própria SBN passaram a ocupar um espaço importante dentro do contexto da Medicina brasileira, ressalta o Dr. Ramos. “Claro que a SBN contribuiu para a evolução da especialidade, porque reúne profissionais com variados perfis, possibilitando o desenvolvimento de especialidades mais específicas.” Ele acrescenta que a frequência nos congressos demonstra esse crescimento.

Atual chefe de Clínica Médica da Escola Paulista de Medicina, tendo presidido a entidade em 1970, o Dr. Ramos enfatiza que a especialidade só cresceu porque existiam reconhecidos especialistas. A partir dos congressos nacionais realizados pela SBN foram surgindo “filhotes”, como o Congresso de Diálise e de Transplantes e o Congresso de Hipertensão.

PONTO DE VISTA HISTÓRICO: PRESIDENTES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1968 a 1970

Prof. Dr. Oswaldo Luiz Ramos

A idéia de convidar ex-presidentes da SBN para externar seu ponto de vista neste número do JBN surgiu como decorrência natural do magnífico e completo trabalho de revisão realizado pelo Prof. Heonir Rocha, o qual constitui a essência desta edição. Qualquer acréscimo a este trabalho seria irrelevante, considerando a história da Nefrologia brasileira. Assim sendo, resolvemos, de comum acordo com o nosso Editor, Prof. Décio Mion Jr., que faríamos um breve histórico de como evoluiu desde seus primórdios a Disciplina de Nefrologia da Escola Paulista de Medicina, na esperança de que esses detalhes possam servir como subsídios para dar cor local à história geral apresentada.

Em 1955, Magid Iunes, retornando de longo estágio endocrinológico nos Estados Unidos, associado a mim, que chegava de um mestrado no Canadá, resolvemos criar com estrutura extremamente precária a Seção de Metabolismo e Nutrição. Tínhamos, de início, a comunhão de interesses em múltiplas áreas — hidratação, eletrólitos, aldosterona, hormônio antidiurético, provas de função renal, insuficiência renal aguda, diabetes, hipertensão — e, por outro lado, recursos materiais parcos, quase ridículos, resumidos em poucos metros quadrados e duas dúzias de pipetas e de tubos de ensaio. Rápida e inexplicavelmente, outros excelentes elementos humanos se juntaram a nós e Antoine Yunes, Henrique Barros Barretto e Horácio Ajzen foram os primeiros.

Poucos anos após, surgiu auxílio financeiro da Fundação Rockefeller, provendo recursos não só para significativa ampliação de nosso laboratório, como também para a criação de um sistema de bolsas de estudos que permitiu que progressivamente fossem aqueles elementos treinados no exterior.

Durante essa fase inicial, desempenhamos múltiplas funções. Trabalhávamos muito e produzíamos quase nada de palpável. A chegada do rim artificial tornou mais óbvio que o órgão de nosso principal interesse estava sendo o rim. Esse fato estava ficando claro para os circunstantes e, assim, não foi surpresa que em 1960 fôssemos visitados pelos Profs. José de Barros Magaldi e Israel Nussenzveig nos convidando para participar como fundadores de uma sociedade a ser criada, que se denominaria Sociedade Brasileira de Nefrologia. Assim, nossa pouca produção científica foi orgulhosamente apresentada no I Congresso Brasileiro de Nefrologia, realizado em 1960 no Rio de Janeiro, sob a presidência do Prof. Jayme Landman.

O surgimento da diálise peritoneal fixou, de maneira mais clara, que a Nefrologia era nosso campo de ação e interesse. Paradoxalmente, nessa época, enviamos ao porão do Hospital São Paulo, como sucata, o nosso rim artificial.

A volta de Horácio Ajzen de estágio no exterior nos trouxe a dosagem inédita no Brasil da atividade de renina plasmática, que não só direcionou nosso interesse ainda mais para hipertensão arterial, assim como foi fonte inesgotável de pesquisa na área.

Em 1966, por determinação do MEC/EPM, o consagrado nome de Seção de Metabolismo e Nutrição, que era denominada carinhosamente como “A Secção”, teve que ser mudado e passamos oficialmente a ser a Disciplina de Nefrologia do Departamento de Medicina da Escola Paulista de Medicina.

A engenhosidade de Scribner trouxe de volta o rim artificial e nossa primeira unidade de diálise foi inaugurada.

Em 1970, quando nosso serviço já era reconhecido como nefrológico, fui honrado com o cargo de

presidente da SBN e encarregado da complexa missão de organizar o V Congresso Brasileiro de Nefrologia.

A produção científica da Nefrologia da EPM era crescente em quantidade e qualidade e novos elementos foram se agregando ao conjunto, enquanto outros, convenientemente treinados, foram criando novos pólos nefrológicos em outros centros.

Em 1971, tornou-se claro que a Disciplina tinha corpo docente adequadamente treinado em docência e pesquisa, assim como produção científica em volume e qualidade para que não fosse aventura a pretensão de se criar um curso de pós-graduação em nível de mestrado e doutorado, atendendo aos requisitos estipulados pelo parecer 576/70 do Conselho Federal de Educação.

A criação e gestão desse curso foi trabalhosa pela inexperiência geral, porém extremamente gratificante, pois até Novembro de 1993 graduaram-se por esse curso 73 mestres e 60 doutores, que na sua maioria exercem a docência e a pesquisa, trabalhando como eficientes nefrologistas em todo o Brasil.

Em 1976, com atraso ditado pela convicção de todos os seus membros de que era mais importante estruturar cada vez melhor a pesquisa, iniciou-se o transplante renal, que permaneceu em ritmo bastante lento até 1982, quando se resolveu que esse procedimento deveria ser priorizado. Assim sendo, um número crescente de transplantes foi realizado, atingindo, nos anos de 91, 92 e 93, respectivamente, as cifras de 104, 126 e 169, dos quais 70% utilizando rins de cadáver.

Na década de 80, criou-se, dentro da nossa Nefrologia, a Seção de Informática Médica, que tem produzido bons programas informatizados de ensino em Nefrologia, assim como, programas de cadastro de eventos nefrológicos, salientando-se aquele que resume os dados de transplante renal no Brasil, o qual tem sido utilizado pelo SIRC-TRANS e agora pela nova Câmara Técnica do Ministério da Saúde.

Fato relevante do ponto de vista histórico foi ter sido nesta Disciplina que, em 1970, se empossou o primeiro Professor Titular em Nefrologia do país. O crescimento da Disciplina propiciou que com méritos outros três nefrologistas ilustres se tornassem também seus professores titulares.

Interessante nos parece revisar de maneira geral as linhas de pesquisa seguidas na nossa Nefrologia, que de certa maneira seguem, com natural atraso, a tendência observada na Nefrologia mundial. Assim, após fase inicial em que as pesquisas eram fundamentalmente na área que chamaríamos de nefrometabólica, foi fortalecida a área de hipertensão, inicialmente em nível clínico e, posteriormente, em nível experimental, utilizando fundamentalmente modelos de ratos e inibidores específicos do sistema renina-angiotensina, cinina-caliceína e vasopressina.

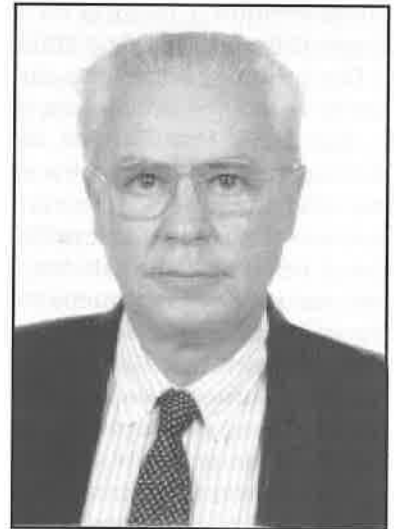
Na linha de pesquisa clínica, foram desenvolvidos estudos dos fatores envolvidos na gênese da calculose renal, assim como foram criados modelos experimentais para estudos nessa área. Há muitos anos mantemos amplo serviço de atendimento a pacientes nefróticos e nefríticos, no qual foram desenvolvidos critérios laboratoriais e diagnósticos, os quais, subsidiados pela histopatologia, imunofluorescência e microscopia eletrônica, têm sido de utilidade no desenvolvimento de esquemas terapêuticos para esses pacientes.

Na unidade de diálise têm sido realizadas pesquisas direcionadas para melhorar os resultados do tratamento com os métodos dialíticos, assim como desenvolveu-se intensamente o tratamento de renais crônicos por métodos não-dialíticos.

Com o incremento do transplante renal, surgiram novas linhas de pesquisa estudando a ação de drogas imunossupressoras e os métodos diagnósticos de rejeição e de nefrotoxicidade renal.

Com a instalação de um laboratório de micropunção renal, foi possível desenvolver uma profícua linha de pesquisa, estudando os fatores determinantes da filtração glomerular e suas alterações diante de agressões por drogas nefrotóxicas e também em situações hemodinâmicas experimentais.

Mais recentemente, os mais jovens elementos docentes têm realizado estágios no exterior, visando à familiarização com técnicas de biologia celular e de biologia molecular, esperando-se que isso venha subsidiar nossas futuras pesquisas.



Prof. Dr. Oswaldo Luiz Ramos

A história da Nefrologia da Escola Paulista de Medicina não difere do que sucedeu na maioria dos bons serviços nefrológicos do país e, por isso mesmo, pareceu-nos que teria cabimento esta tentativa de registrar esses fatos, para que constassem da saga nefrológica brasileira.

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1974 a 1976
Prof. Dr. Aluizio da Costa e Silva

Quanto à evolução do conhecimento nefrológico

O conhecimento nefrológico teve início por meio do estudo das bases anatômicas do sistema urinário; em seguida, dos aspectos anatomofuncionais; e, finalmente, dos enfoques funcional e celular.

Galeno foi o primeiro a apontar a participação do rim na formação da urina, dos ureteres no trânsito da mesma e da bexiga como o elemento armazenador. Seguiram-se, no século 17, estudos mais detalhados com destaque para Malpighi, que descreveu o “corpúsculo de Malpighi”. No século 19, ocorreram as descrições isoladas, simultâneas e coincidentes, do glomérulo por Bowman e, também, Ludwig, o qual emitiu conceitos importantes relacionados com os mecanismos de formação da urina. Também Claude Bernard, em 1885, caracterizou o “meio interno” como elemento essencial da nossa interação biológica, em contraposição ao meio externo, o ambiente global que nos cerca. Destacava-se, assim, a importância do rim (regulador do equilíbrio eletrolítico, hidrogeniônico e clareador dos catabólitos). Claude Bernard inferiu que nossas capacidades física e mental seriam decorrentes da competência renal em contrariar o meio externo, por meio da mobilização de seus mecanismos regulatórios, protetores da nossa integridade biológica.

Depois, cresceram e consolidaram-se os resultados das investigações nesse campo, resultado das pesquisas básicas e clínicas, entre os anos 30 e 70 deste século, particularmente na América do Norte. Nomes como os de Homer Smith, Peters, VanSlike, Richards, Pitts e Welt representam momentos marcantes e continuam presentes na literatura contemporânea.

Nesse intervalo de tempo, elaboraram-se em detalhe métodos de mensuração dos parâmetros hemodinâmicos e da função renal, descrevendo-se os mecanismos fisiológicos do órgão e sua organização funcional ao nível tubular, pela introdução das técnicas de micropunção renal. Definiram-se os conhecimentos fisiopatológicos relacionados com o equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-básico, bem como o comportamento normal e anormal das membranas celulares por meio dos estudos de “transporte” iônico transmembrana. Sob o ponto de vista de aplicação dos conhecimentos e a partir da descrição dos princípios de diálise, por Abel, Rowntree e Turner, em 1913, e dispondo-se de heparina purificada, foi construído o rim artificial, em 1943, por Kolff, dominando-se rapidamente a técnica de hemodiálise durante a 2ª Guerra Mundial.

Chamaria a atenção para a década de 1950. Já se tendo estabelecido a base do conhecimento da imunologia de tecidos, com efetiva participação do Prof. Dausset, do Hospital Necker, na França, o primeiro transplante renal foi realizado em 1950 pelo Prof. Hume, nos EUA.

Três elementos importantes, nos anos 60 e 70, despertaram minha atenção:

— A busca obsessiva do isolamento do hormônio natriurético sugerido de modo elegante em trabalho experimental desenvolvido pelo Prof. De Wardener.

— A tecnologia de implante da fistula arteriovenosa de Scribner e a simplificação do acesso vascular à hemodiálise, mediante construção cirúrgica da fistula arteriovenosa de Cimino e Drescia, representaram grande avanço, facilitando definitivamente a democratização no tratamento de pacientes portadores de insuficiência renal crônica; permitiram também observar pacientes urêmicos pré-terminais e constatar que, a partir do início do tratamento dialítico, havia mudança significativa de seu horizonte de sobrevivência; ao invés do prognóstico de horas ou dias de vida, apresentava-se perspectiva de sobrevida longa; isso ofereceu aos nefrologistas a privilegiada condição de observadores e investigadores dessa entidade multidisciplinar e complexa.

— Como terceiro elemento, cito a descoberta dos imunossuppressores e, mais recentemente, da eritropoetina recombinante.

Houve, portanto, um progresso constante e linear na investigação básico-clínica em Nefrologia, nos anos 1930-1970. Em razão desse progresso, podemos inferir o seguinte: — Estabeleceram-se as bases

modernas da fisiologia e da fisiopatologia renal e da imunologia de transplante.

— Construiu-se o primeiro órgão artificial e elaboraram-se os meios para sua utilização eficiente e eficaz em doenças agudas e crônicas.

— Houve aumento significativo do número de pacientes que permaneceram vivos, embora continuassem gravemente doentes; disso decorreu a elevação exponencial da quantidade de pacientes demandando tratamento.

— Desenvolveram-se medicamentos e procedimentos eficientes no controle da rejeição do órgão transplantado.

Observe-se que, entre 1950 e 1970, a especialidade nefrológica era a única que dispunha de um órgão artificial e de tecnologia de transplante eficazes.

Considerações sobre a Nefrologia no Brasil

Tendo 58 anos de idade e 31 anos de graduação, considerar-me-ia um pouco mais moço do que a Nefrologia brasileira. Graduado pela Universidade Federal de Pernambuco em 1962, sob a orientação do Prof. Amaury Coutinho, escolhi o Hospital das Clínicas da USP (HC-USP) para treinamento em Clínica Médica e Gastroenterologia. Enquanto cumpria o treinamento de três meses no Serviço de Nefrologia chefiado pelo humanista Prof. Magaldi, tornei-me grande aficionado da especialidade. Tendo ido para especializar-me em Gastroenterologia, decidi optar pelo estudo das doenças renais. Àquela época, os serviços de Nefrologia do HC da USP e do Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro lideravam a investigação e o ensino no campo.

No HC da USP, o apelo da especialidade era grande, em razão de múltiplos estímulos:

- Elevada competitividade intelectual da heterogênea equipe.
- Posição de reconhecida liderança da mesma no Brasil.
- Domínio da palpitante e avançada técnica de hemodiálise, que, na época, era muito laboriosa e indicada apenas para o tratamento de pacientes com insuficiência renal aguda; a demanda pelo procedimento era muito grande; a máquina, rim artificial, o “DRUM KIDNEY” de Kolff, além de extremamente eficiente, chamava a atenção pela beleza e sofisticação da tecnologia mecânica.
- O primeiro transplante renal no Brasil estava em vias de ocorrer e aconteceu alguns meses depois.
- O número de treinandos e as atividades de investigação clínica eram significativos.

Como já referido, o outro pólo de competência, bastante conhecido, era o Hospital dos Servidores do Estado (HSE). Embora entidade de compromisso assistencial, público, o HSE criara um ambiente de capacitação e treinamento do melhor nível assistencial e científico. Embora decadente após a transferência da capital federal do Rio de Janeiro para Brasília, percebe-se hoje que os herdeiros da competência do HSE multiplicaram indivíduos de elevada capacitação, como se pode observar pelo nível da assistência nefrológica que os ex-formandos do HSE oferecem ainda agora, na cidade do Rio de Janeiro.

Havia quatro outros centros que despontavam, sinalizando presenças muito fortes: Hospital de Clínicas, de Curitiba; Hospital de Clínicas de Porto Alegre; Hospital São Paulo, de São Paulo; e Hospital Edgar Santos, de Salvador. A análise dos fatos demonstra claramente nesses casos que os sucessos de suas histórias foram respaldados por lideranças e entidades, cujo pioneirismo e dedicação resultaram na competência atual. A qualificação dos centros nefrológicos nas capitais e municípios daqueles estados reflete a resposta aos trabalhos que então foram desenvolvidos.

Releve-se o desempenho da Escola Paulista de Medicina (EPM) nesses anos. De escola modesta e pobre, transformou-se em instituição próspera e ativa em ensino e pesquisa. A Nefrologia da EPM, nesses últimos 15 anos, liderou o número de nefrologistas pós-graduados, procedentes de vários estados e regiões do Brasil.

O conjunto de serviços citados treinou e formou quatro gerações de lideranças em Nefrologia no Brasil. Percebe-se claramente que os centros, serviços e unidades nefrológicas internalizaram os conhecimentos do Primeiro Mundo. Adequaram-no à nossa realidade, descobrindo e transferindo métodos e técnicas.

Desconheço país estrangeiro que, em apenas 30 anos, tenha obtido tal desenvolvimento de uma especialidade. Não acreditávamos, em 1963, que pudéssemos contar, no presente, com uma capacitação médica e tecnológica do nível da que dispomos hoje. Nosso parque de produção nacional fornece a

maior parte dos equipamentos e insumos de que necessitamos. Essa incorporação e difusão de modernas tecnologias no país não teria sido tão rápida e eficiente, não fora o imenso esforço advindo de pós-graduação no Brasil e no exterior, formando a necessária massa crítica de profissionais.

Em resumo, podemos afirmar que, nesses trinta anos, no Brasil:

- Capacitou massa crítica de profissionais qualificados para o exercício pleno da especialidade, incluindo realização de métodos dialíticos e transplantes.
- Tornou-se auto-suficiente no domínio das técnicas simples e de alta complexidade, relacionadas com o diagnóstico e o tratamento clínico dos pacientes nefrológicos (uso de drogas, métodos dialíticos, transplante renal, imunossupressão).
- Proporcionou a expansão rápida e a democratização na oferta de procedimentos terapêuticos dialíticos.

Cabe observar que, apesar do elevado número de nefrologistas com competência estabelecida no campo do transplante renal, há marcante desequilíbrio entre os esforços e a oferta nacional de oportunidades para tratamento dialítico que aparecem com muito maior ênfase do que para a realização de transplantes renais.

Observações sobre a situação em Brasília, Capital Federal

O tempo de vida da cidade é superponível ao meu tempo de atividade profissional. A diferença é que me encontro em final de carreira e Brasília, apenas nos primórdios de sua existência. A história da Nefrologia de Brasília, entretanto, definiu marcos nítidos.

O Hospital de Base de Brasília foi o pioneiro na especialidade. A primeira equipe procedeu de treinamento no HSE-RJ. Implantou técnicas especializadas e dedicou-se ao treinamento de residentes. Com a implantação da Faculdade de Ciências da Saúde da UnB e a ideologia do ensino médico integrado, surgiu um grupo uronefrológico entrosado e responsável pelo ensino e assistência, nos campos clínico e cirúrgico. Alguns de seus membros dedicaram-se prioritariamente ao ensino, resultando na formação dos primeiros nefrologistas bem treinados e desfrutando, atualmente, de prestígio na capital.

A liderança assistencial e de treinamento especializado tem cabido ao Hospital de Base. Lá, implementaram as modernas técnicas de diagnóstico e tratamento do nefropata e treinaram muitos profissionais da capital e de outros Estados, principalmente do nordeste e centro-oeste; alguns prosseguiram o treinamento, particularmente demandando a pós-graduação na EPM e HC, em São Paulo.

O Hospital da Universidade/UnB mantém atividade dialítica assistencial e de pesquisa. Um terceiro centro nefrológico, pertencente ao moderno e amplo Hospital das Forças Armadas, nasceu forte há 20 anos, porém, na última década, vem decaindo em razão de dificuldades financeiras e funcionais.

Nos últimos cinco anos, o Hospital da Cidade Satélite de Sobradinho consolidou uma equipe nefrológica jovem e dinâmica, dispondo também de eficiente centro de tratamento dialítico.

Ao longo desses 30 anos, observamos que se formaram no Distrito Federal três gerações de nefrologistas e vem emergindo a quarta geração.

Dos 30 nefrologistas atualmente na cidade, todos tiveram treinamento, pelo menos de dois anos, em serviços de pós-graduação; três, em doutorado; seis, com treinamento em nível de mestrado, com ou sem tese; e seis, em treinamento em nível de aperfeiçoamento no exterior. Embora dispondo de boa infra-estrutura médico-hospitalar assistencial pública e privada, a Nefrologia de Brasília, ainda púbere, carece de tempo para alcançar a maturidade.

Conclusão

Ao longo dos últimos 40 anos de história da Nefrologia brasileira, houve, sem dúvida, marcante desenvolvimento de competências didática, profissional e científica em qualidade e volume. Resta, entretanto, um conflito na área: a assimetria dos interesses entre os métodos dialíticos e os de transplante renal.

Sendo verdadeiro que a história serviria apenas para subsidiar o contemporâneo e o futuro, convém repensar o presente e retificar nossos rumos, permitindo que, no próximo capítulo sobre a história da Nefrologia brasileira, a ser escrito no ano 2032, transplante e diálise sejam tratados com simeria e justiça.

Prof. Dr. Cesar A. Ribeiro da Costa

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1980 a 1982

Contar uma história é um ato que, de um modo ou de outro, mexe com os pensamentos e emoções tanto de quem conta como de quem ouve; e, também, um ato que enriquece o ser humano e o auxilia a melhor compreender a si mesmo e ao mundo que o cerca. Por essas razões, foi com imensa satisfação que recebi do Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia, Prof. Domingos D'Ávila, e do Editor do Jornal Brasileiro de Nefrologia, Prof. Décio Mion Jr., a notícia da criação de um Arquivo da Memória da Nefrologia Brasileira.

Nesse contexto, pede-me o Prof. Décio Mion Jr., que, na qualidade de ex-Presidente da SBN, escreva algo, dando-me liberdade na escolha do tema a ser tratado.

Do que falar se tantas são as lembranças, as vivências, as satisfações e as turbulências que me unem a esta jovem senhora de trinta e três anos chamada SBN?

Apos um período inicial de hesitação, optei por falar de três momentos nos quais ocorreram “nascimentos” fundamentais para a Nefrologia brasileira.

O primeiro, ocorrido em 2 de Agosto de 1960, as 20h30, no anfiteatro da 2ª Clínica Médica do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina, da Universidade de São Paulo, assistiu ao nascimento da SBN. Três gaúchos presenciaram o acontecimento: Drs. Antônio Azambuja, Alberto Rosa e Renato Gregory. Lembro-me, com emoção, do relato minucioso que fizeram do mesmo aos boquiabertos e extasiados nefrófilos portoalegrenses. É importante que se diga que havia, naquela época, uma atmosfera pioneira de entusiasmo e uma ânsia de afirmação e progresso na área de estudo das doenças renais. Imediatamente, foram tomadas providências para a criação do Departamento de Urologia e Nefrologia da Associação Médica do Rio Grande do Sul, que se constituiria na Regional da SBN, o que efetivamente ocorreu em 1961. A partir de então, o número de médicos interessados em Nefrologia aumentou e, em 1965, foi criado o primeiro Programa Gaúcho de Residência Médica na especialidade, na 1ª Cadeira de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da UFRGS, sob a direção do Prof. Oly Lobato.

O segundo “nascimento” importante para a SBN foi o do seu Boletim Informativo, cujo primeiro número apareceu em Março de 1969 e tinha quatro páginas: na primeira estavam gravados os nomes da Diretoria nacional (Dr. Antônio Azambuja; Presidente; Dr. Oswaldo Ramos, Vice-Presidente; Dr. César Costa, Secretário; Dr. Marcello Marcondes, Secretário Adjunto; Dr. Bruno Fialho Braga, Tesoureiro) e um Editorial, assinado pelo Presidente, do qual extraí os seguintes trechos:

“Aparece hoje O NEFROLOGISTA, Boletim Informativo nº 1, da Sociedade Brasileira de Nefrologia. Por seu intermédio, pretendemos incentivar o intercâmbio entre os nefrologistas brasileiros, pois é necessário que nos conheçamos melhor. Não é justo que de dois em dois anos nos reunamos, durante uma semana, na melhor das camaradagens, discutindo Nefrologia, desfrutando de agradáveis reuniões e, depois... se desliguem nossas afinidades até o próximo congresso.

“Nosso Boletim é uma mensagem de aliciamento, que nos concita a uma união de esforços para um melhor desenvolvimento de nossa especialidade.

“Este exemplar recebe o nº 1 porque tem a ousadia de pretender ser o primeiro de uma série. Queira Deus que assim seja e que desta experiência surja um dia a Revista da Sociedade Brasileira de Nefrologia.”

O terceiro “nascimento”, ocorrido em Maio de 1979, representou como que uma resposta ao apelo feito pelo Prof. Azambuja, dez anos antes: foi a publicação do primeiro número do Jornal Brasileiro de Nefrologia. Por uma questão de justiça, deve-se registrar o enorme esforço pessoal do então Presidente, Prof. José Augusto Aguiar, para que nosso JBN se tornasse uma realidade. Na qualidade de seu Vice, pude testemunhar sua inquebrantável determinação de “lançar uma publicação periódica, independente e de alto nível científico” que promovesse o progresso e o desenvolvimento da Nefrologia brasileira. O JBN nasceu de um convênio mediante o qual ele seria editado e distribuído pela AMB, teria frequência trimestral e seria remetido, sem qualquer ônus, aos 500 sócios de então da SBN.

Para finalizar, gostaria de dizer que me sinto um privilegiado por ter sido testemunha de parte da história da SBN e orgulhoso por ter acompanhado seu amadurecimento e expansão; sinto-me confiante no futuro, por saber da competência e do espírito associativo das novas gerações de nefrologistas brasileiros.

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1982 a 1984
Prof. Dr. Emil Sabbaga

Em 1953, na 3ª Clínica Médica, cujo regente era o Prof. Otávio Rodovalho, eram residentes os Drs. Emil Sabbaga e João Valente Barbas Filho. Foi proposto por nós ao Regente, Prof. Rodovalho, a criação de áreas específicas de especialidades e ele prontamente aquiesceu.

Trabalhavam na enfermaria, nessa ocasião, o Prof. Ariovaldo Carvalho, que passou a chefiar o grupo de pulmão; o Prof. Reinaldo Chiaverini, que ficou encarregado do grupo de Cardiologia; e o Prof. José de Barros Magaldi, com quem eu já trabalhava desde 1949 (como estudante) e que passou a chefiar o grupo de Nefrologia.



Prof. Dr. Emil Sabbaga

O grupo era constituído, nessa ocasião, pelos Drs. José de Barros Magaldi, Carlos Vilela de Faria, Homero Pastore e eu. O Dr. Israel Nussenzveig, nessa ocasião, encontrava-se na França em viagem de estudos e logo que voltou associou-se ao grupo. A nosso ver, esse foi o primeiro grupo específico para estudar Nefrologia no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo e talvez um dos primeiros no Brasil. Em 1957, o Hospital das Clínicas importou para a Nefrologia o primeiro rim artificial (modelo tambor Kolff Merrill), o que fez com que o grupo se aperfeiçoasse muito no tratamento das insuficiências renais agudas.

Convém lembrar que, por volta de 1954, o Dr. Tito Ribeiro de Almeida, trabalhando então na Clínica Terapêutica, tinha improvisado um rim artificial doméstico que funcionava muito precariamente. Com o advento do rim importado, o Dr. Tito incorporou-se ao grupo do Dr. José de Barros Magaldi, que foi posteriormente, por concurso, o primeiro Professor Titular de Nefrologia da Universidade de São Paulo, em 1977.

Em 1962, com meu retorno dos Estados Unidos, iniciamos no Brasil o primeiro programa de manutenção do renal crônico por diálise peritoneal, ao mesmo tempo que o Dr. Mulinari iniciava, em Curitiba, o mesmo programa com hemodiálise.

Em Janeiro de 1965, em associação com o Prof. Geraldo Campos Freire, da Clínica Urológica, foi feito o primeiro transplante renal intencional no Brasil. Essa é, a meu ver, a história do começo nefrológico no Hospital das Clínicas da USP.

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1984 a 1986
Prof. Dr. Eduardo Rubens F. Távora

A minha graduação em Medicina tanto quanto minha iniciação consecutiva no terreno da Nefrologia deram-se quase ao mesmo tempo do surgimento da especialidade no Brasil, ela mesma recém-nascida de país estrangeiro. Essa coincidência temporal confere-me hoje a privilegiada condição de testemunha ocular de sua evolução, vista sob os dois ângulos, externo e interno. Tratando-se de uma sociedade basicamente técnico-científica, num determinado momento de sua história ela se viu compulsada a criar uma identidade também profissional, passando assim a ser oficiosamente uma sociedade técnico-científica e sindical. Quando isso ocorreu, como seria esperado, surgiu o ingrediente político que ela não tinha e a evolução da SBN pode ser hoje historiada tanto pela sua evolução científica como pela sua, penso eu, "involução" política. Quando convidado a expressar meu ponto de vista sobre algum aspecto interessante da nossa história, não tive outra alternativa senão jogar uma moeda para o ar: ciência ou política? Deu ciência, graças a Deus e às Minas Gerais...

A evolução técnico-científica da Nefrologia brasileira deu-se num ritmo semelhante ao da internacional, desenvolvida, obviamente, num patamar mais baixo, compatível com a evolução da nossa economia, não aparente em determinados períodos, mas segura e progressivamente pior todo o tempo. Um dos aspectos mais curiosos dessa trajetória científica, sobre o qual me estenderei um pouco mais, foi a

relação da Nefrologia com o transplante renal no país, ou seja, de uma atividade tipicamente clínica com uma outra basicamente cirúrgica, embora multidisciplinar. Aqui, houve uma perfeita simbiose, ao passo que nos países desenvolvidos a dicotomia é usualmente notória: de um lado, o nefrologista "dialisador"; do outro, o cirurgião "transplantador". Distantes. Estanques. A ponto de ter sido, a dicotomia, invocada como causa da estagnação das estatísticas numéricas dos transplantes nos Estados Unidos. Provavelmente, tais informações não eram estranhas ao presidente do INAMPS em 1983. Com efeito, naquela época, eclodiu a maior crise envolvendo o governo e a hemodiálise brasileira, trazendo no seu bojo declarações públicas daquela autoridade classificando os nefrologistas de "tubarões da diálise", expressão pejorativa denotando ganância e exploração de jovens colegas, por ele chamados de "bagrinhos". Conquanto tenha se retratado também publicamente (jornal O Globo) logo depois. Por força de uma denúncia no CRM-RJ, não o deixamos ignorar que 95% dos centros de transplante renal existentes no país à época eram dirigidos pelos seus "tubarões", que pouco ou nada recebiam do INAMPS por essa atividade.

É possível invocar várias causas para explicar essa tendência "transplantativa" dos nefrologistas patricios. Uma compensação a uma deficiente formação clínica dos nossos cirurgiões, o desejo de proporcionar aos pacientes uma melhor qualidade de vida, a constatação (mais recente) de que transplantando mais, dialisa-se mais, são algumas explicações que me ocorrem agora. É razoável supor que o transplante no Brasil tenha melhorado a qualidade de vida do enfermo simplesmente porque tenha, até aqui, sido embasado no doador vivo, mesmo o não-relacionado. De fato, pode-se questionar se, daqui para a frente, continuaremos a atingir esse objetivo, face à utilização cada vez maior do transplante com doador cadáver, cujos resultados são inegavelmente ruins entre nós, por razões até certo ponto obscuras. Os pacientes renais, que até agora anseiam por deixar tão rapidamente quanto possível os centros de diálise, poderão rever essa atitude ao constatar que estão retornando rapidamente a eles, usualmente em piores condições orgânicas e psicológicas. Essa questão certamente será mais debatida à medida que a eritropoetina tiver seus custos industriais e comerciais reduzidos e, conseqüentemente, tornar-se disponível a toda a população em diálise. A correção da anemia, com certeza a conseqüência mais desastrosa da uremia, por certo amenizará o tão decantado "sofrimento" em diálise, retardando assim o êxodo para o transplante. De qualquer forma, continuo pensando que um bom transplante é superior a uma boa diálise, o que nos torna responsáveis por identificar e corrigir os problemas da transplantação cadavérica em nosso país. Com certeza, conseguiremos.

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1986 a 1988

Prof. Dr. Altair Jacob Mocelin

Placas remontáveis

Trezentos e oitenta litros de dialisato

Doze horas de circulação extracorpórea

1964

Contava-se em uma mão a Nefrologia brasileira e outros tantos clínicos gerais que dela "gostavam". Aos glomerulares proteinúricos, corticóides, 6-mercaptopurina/ciclofosfamida, sem grandes oposições e por tempo prolongado. Esteróides hormonais para tantos quantos apresentassem doença glomerular.

Eram muito simples as prescrições pós-operatórias, contendo somente água e glicose a 5%, freqüentemente coloridas pela adição de complexo vitamínico; se acaso o doente, por qualquer motivo, não se realimentasse pelos seus próprios meios, sobrevinha depleção volêmica, hipo-osmolalidade, insuficiência renal aguda. Para o entendimento dessa situação clínica, coube aos nefrologistas com treinamento formal (Adyr Soares Mulinari e outros) ensinar a feitura do plano parenteral de reposição/correlação dos distúrbios da água, sódio, potássio e hidrogênio, que ficaram "claros" para o estudante quando discorriam com informações fisiopatológicas sobre os compartimentos fluidos do organismo como se fossem novas peças anatômicas, delimitáveis por marcadores que se distribuíam no corpo humano como se fossem água ou que ficassem restritos ao compartimento extracelular ou ao intravascular.

Que ascendência conquistaram os nossos orientadores, entre seus pares, mesmo se gloriosos cirurgiões.

Enquanto em São Paulo se apressava o transplante no empirismo da não existência da tipagem HLA e do então desconhecido *crossmatch*, o Paraná instalava-se solidamente com a diálise, soberana naquele estado até 1973. As máquinas dominavam a sala, por seu tamanho e barulho, e os pacientes com sorte para serem triados para tratamento enfrentavam 12 horas de circulação extracorpórea, três vezes por semana. A eles não se infligia apenas isso. Lembremo-nos dos acessos vasculares disponíveis — os *shunts* de silástico e teflon, ávidos por se ocluírem por trombos, especialmente em seu ramo venoso. Terminada a tortura dos urêmicos, tinha início a jornada dos técnicos e residentes: desmontar as placas paralelas, escová-las, esticar novas membranas, apertar 8-10 parafusos antes de descobrir, ao teste pressórico, que o celofane dialisador estava rompido — quanta exposição a produtos sanguíneos.

Tempos melhores. Já no início dos anos 70, novos dialisadores capilares e descartáveis reinam sobre a uremia e os urêmicos. E os transplantes renais deixam a tutela da experimentação, apesar de que ainda se submeterão ao jugo das universidades brasileiras; até então, tudo indicava que nossos professores não acreditavam serem capazes de formar um bom produto. Ou acreditavam?

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1988 a 1990

Prof. Dr. Nestor Schor

Ao retornar do meu *sabbatical* em Nova York, em Dezembro próximo passado, fui informado de que o Jornal Brasileiro de Nefrologia havia convidado os ex-Presidentes da Sociedade Brasileira de Nefrologia para prestar depoimento de sua época, seus momentos mais significantes, enfim, aquilo que mais marcou na sua participação em nossa Sociedade. Essa iniciativa, bastante válida para a memória da SBN, deveria ter como continuidade depoimentos de vários colegas que participaram ativamente ao longo desses 25 anos da sua fundação e não apenas dos ex-Presidentes. Mais ainda, pareceu-me que ainda existiria a possibilidade de reconstruirmos o histórico da SBN com documentos, fotos, vídeos, etc. Essa seria uma manifestação de amadurecimento de uma coletividade que está conseguindo se transformar, mantendo um perfil científico-profissional invejável.

Tive o prazer de iniciar minhas atividades na SBN através da secretaria da Sociedade de Nefrologia — Regional de SP, em meados dos anos 80. Naquela ocasião, recém-retornado do meu estágio de pós-doutorado no Laboratório do Dr. Brenner em Boston, percebi a dificuldade dos nossos colegas que não mantinham vínculo acadêmico em se atualizar nas várias áreas da Nefrologia, especialmente nos setores nos quais não tinham uma prática cotidiana. Com essa finalidade, a Diretoria de então percebeu que com bastante facilidade poderíamos, utilizando os Serviços de Nefrologia da EPM, FMUSP e da Nefropediatria da Santa Casa de São Paulo, iniciar um programa de uma semana, com aulas de atualização e atividade ambulatorial e hospitalar, para os colegas que quisessem reciclar ou discutir casos nefrológicos.

Todos sabemos do sucesso desse empreendimento, que se mantém vivo, duas vezes ao longo do ano, mostrando uma interação significativa entre a Universidade e a Sociedade. O sucesso todos sabemos, mas o insucesso é, melancolicamente, esquecido. Não foi possível, nas sucessivas gestões, a começar pela minha, metastatizar essas atividades nos vários centros de excelência ao longo deste Brasil continental. Seríamos muito mais eficientes na nossa programação de reciclagem se pudéssemos nos organizar e oferecer ao nefrologista programas regionais ou, então, oferecer atividades específicas em centros específicos. Se o centro X apresentasse uma atividade bastante desenvolvida, como, por exemplo, patologia renal, seria muito útil oferecer uma programação específica nessa área de reciclagem e/ou estágio. Entretanto, essa atividade, que deveria ser uma das principais metas desta Sociedade, ainda não está totalmente alcançada.

Por outro lado, nossa Sociedade soube absorver o impacto transformador durante a década de 80, de uma Sociedade primariamente científica, pioneira ao estimular a criação da nossa especialidade, para incorporar componente sindical, visando desenvolver também atividades de defesa profissional. Essa atitude trouxe desconforto para vários setores, pois a SBN, composta de, majoritariamente, nefrologistas jovens, poderia potencialmente gerar conflito de interesses entre os distintos setores.

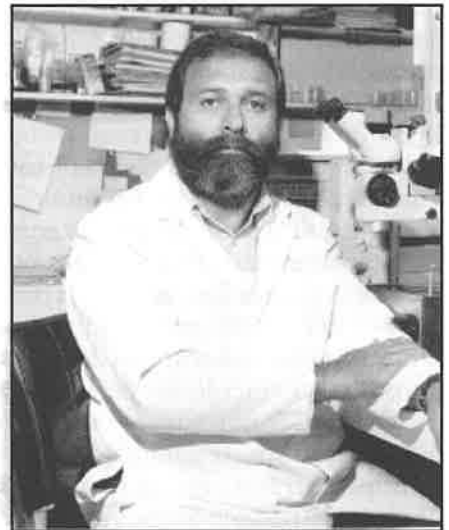
Interpreto que a resultante dessa transformação foi, após alguns anos, a criação da Sociedade de Centros de Diálise, com característica fundamentalmente patronal. Entendo que várias atividades possam ser compartilhadas pelas duas Sociedades, mas ocorrerão atritos inevitáveis quando situações, especialmente em nível salarial, forem discutidas. De qualquer maneira, essa realidade está sendo encarada com tranqüilidade, à semelhança de vários setores da sociedade brasileira.

A incorporação nos estatutos, reformados nesta década, após quase 20 anos da sua aprovação, de várias modificações, permitiu que nossa Sociedade se adequasse à nova realidade: 1) votação por correio (e não no Congresso), permitindo participação ampla dos sócios, incluindo aqueles que não puderam estar presentes ao Congresso, e a oportunidade para que os candidatos apresentassem carta programa; 2) a retirada da figura do vice-presidente como obrigatoriamente o futuro presidente permite que os candidatos mantenham um perfil ativo e transparente para que a Sociedade escolha, entre as opções, aquela que entender a melhor; 3) foi corrigida uma injustiça, ao se permitir que a SBN albergue sócios não-médicos. A SBN é uma sociedade de nefrologistas e não uma sociedade de médicos nefrologistas. Vários biomédicos, farmacologistas, fisiologistas e outros, cuja principal área de estudo, pesquisa e trabalho está diretamente relacionada à Nefrologia, eram excluídos da SBN. Finalmente, à semelhança de várias Sociedades, como a Internacional, a Americana, a Francesa, etc., incorporaram membros PhD dentre os seus sócios mais ativos. Por incrível que possa parecer, ainda existem vozes suspeitando de que os PhD possam tomar conta da SBN.

Assim, com essas modificações tão profundas, era de se esperar que a Sociedade reivindicasse uma estrutura mais estável e compatível com as necessidades de uma Sociedade representativa de um setor médico produtivo. O costume de exaurir todo o orçamento da SBN, principalmente nos congressos nacionais, foi a primeira ruptura. Tive a insatisfação de receber a SBN com um patrimônio composto de duas gavetas de arquivo e de uma secretária em tempo parcial. Após atrito desagradável com a presidência do Congresso de Florianópolis, os subseqüentes congressos, apesar da situação econômica bastante inadequada, geraram recursos financeiros suficientes para que a SBN tivesse sede em local independente (com alojamento), com secretária exclusiva, telefone, fax, computador, xerox, enfim, condições mínimas para gerenciar uma Sociedade com mais de 1.500 membros.

Finalmente, essas modificações da nossa Sociedade permitiram que houvesse repercussão em nível de América Latina, possibilitando que, ao transformarmos os estatutos da Sociedade Latino-Americana de Nefrologia (SLAN), uma das vice-presidências fosse representada permanentemente pelo Brasil. Não só a SBN ficou representativa, mas também ocupou posição de liderança, permitindo aglutinarmos a SLAN e as Sociedades, ao reivindicarmos o Congresso Internacional de Nefrologia para sede no Brasil. Esse trabalho coletivo contaminou vários setores da nossa Sociedade, culminando com a eleição do Brasil como sede do Congresso Internacional de 1999. Será uma excelente oportunidade para que a SBN se fortaleça e estimule os colegas a participar ativamente dos diversos departamentos da nossa Sociedade.

Apesar da crise econômica brasileira, com a correspondente repercussão na SBN, e apesar das disputas políticas internas, é nítido o crescimento e o amadurecimento da nossa especialidade e, conseqüentemente, da nossa Sociedade. Mas vários problemas ainda deveremos enfrentar, como a procura de sede própria, programas mais efetivos de reciclagem e formação de novos nefrologistas, credenciamento amplo e irrestrito para novos centros de diálise e de Nefrologia (com fiscalização *a posteriori* pela SBN, Ministério da Saúde, CRM, usuários, etc.), exames da especialidade periódicos (reavaliação dos títulos de especialista), recredenciamento dos Centros Nefrológicos, especialmente os responsáveis pela formação de novos nefrologistas, etc. Essas tarefas árduas e complexas são estimulantes para manter nossa SBN viva, atualizada e representativa dos nefrologistas brasileiros.



Prof. Dr. Nestor Schor

Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia — 1990 a 1992
Prof. Dr. José Roberto Coelho da Rocha

Às pressas, pois viajo em poucos dias para o ASN, procuro ajudar seu interessantíssimo projeto de documentar a História da Nefrologia.

Este assunto sempre foi de meu interesse e já no Congresso de Florianópolis, em conversa com os Profs. Emil Sabbaga e o inesquecível José Augusto Aguiar, propus essa idéia, antes que o tempo inclementemente nos viesse a privar da memória viva de nossa Nefrologia. Ambos mostraram entusiasmo, a ponto de, na noite da inauguração, o Prof. Sabbaga, em seu discurso, lembrar minha proposta, sugerindo a criação de uma Comissão específica para tal, mas que infelizmente nunca se realizou.

Anos mais tarde, tive a honra e a oportunidade de solicitar ao Prof. Heonir Rocha um artigo sobre o assunto, escrito por ocasião do I Congresso Hispano-Americano, em comemoração ao Descobrimento da América, publicado naqueles anais. Obra de difícil realização, exatamente por falta de dados suficientes, e que exigiu grandes doses de amorosa paciência, conseguiu o Prof. Heonir produzir um minucioso e magnífico relato abrangendo cerca de 30 anos de existência de nossa SBN.

Quem teve a felicidade de lê-lo, naqueles anais, e compará-lo com as histórias da Nefrologia de quase todos os países latino-americanos ali publicadas, além de Portugal e Espanha, pôde constatar os grandes avanços conquistados pela nossa Sociedade nos campos científico, educacional e técnico.

Sua iniciativa, portanto, é das mais elogiáveis e cabe-me cumprimentá-lo, e a toda Diretoria da SBN, por esta tão desejada guinada editorial, valorizando nosso Jornal e nossa Sociedade.

Quanto à minha contribuição, desejo iniciá-la tratando de uma matéria que sempre afligiu, e certamente ainda aflige, os presidentes da SBN: quase todos, senão todos, são unânimes em considerar absurdamente longo o tempo gasto pela Diretoria na tentativa, quase sempre infrutífera, de resolver em definitivo os problemas relacionados à diálise.

Aparentemente paradoxal, pois a Sociedade é eminentemente de cunho científico, grandes somas de dinheiro em passagens e hotéis são gastas com inúmeras reuniões com autoridades federais, que insistem em não cumprir acordos renovados constantemente. Reclamações e pânicos são freqüentes, com pacientes e colegas apelando pela interveniência da SBN. Visitam-se ministros, secretários e outros próceres, numa interminável batalha pela manutenção da viabilidade dos programas já existentes.

É minha firme convicção que a SBN tem que estar presente nesses processos político e econômico que circundam a diálise, por sua credibilidade científica já conquistada e pela necessidade de defesa dos interesses dos nefrologistas.

Com esse espírito, em minha gestão, procuramos nos afinar com outras entidades representativas, na esperança de unir forças contra o “inimigo comum”, o governo. Foram muitos os fóruns e encontros com pacientes, indústria e empresários do setor. Procurando sempre manter o espírito de liderança e independência, aparando surpreendentes arestas e estudando soluções conjuntamente, acredito que tal atitude nos rendeu maior respeitabilidade de todos.

Presidir uma Sociedade é também definir seus projetos políticos, com visão nacional e sem bairrismo. Nossa SBN, infelizmente, como um corte seccional da federação, ainda peca por sua representatividade deficiente e injusta, pois há uma grande concentração de forças econômicas e científicas no Sul e Sudeste do país. A meu ver, isso leva a uma quase natural deformação de propósitos, mas na verdade indesejável e difícil de combater.

Se, no plano nacional, não conseguimos reverter tal situação, creio que minha gestão procurou contribuir para projetar o nome da Nefrologia brasileira no contexto internacional.

Como explicação, e não à guisa de desculpas, tive o privilégio de simultaneamente presidir a SBN e o XVI Congresso Brasileiro. Tarefa dupla, difícil e complicada, especialmente num período conturbado da vida nacional, que culminou com o *impeachment*. Falta de apoio institucional, ausência de verbas e dificuldades de interlocução não foram fáceis de enfrentar. O Congresso, no entanto, correu serenamente, sem um tostão de verba pública e magros recursos da indústria ligada ao setor, obtendo sucesso científico e financeiro, deixando lucro para a Sociedade. Vários colegas estrangeiros estiveram presentes, alguns que nunca antes haviam aqui estado, projetando mais ainda o nome de nossa Nefrologia.

Neste Congresso, foi realizado o primeiro encontro internacional de Informática em Nefrologia no

Brasil, quando procuramos fortalecer a ligação entre nossa especialidade e a modernidade da comunicação. Aliás, foi também nesse Congresso que, pela primeira vez, foi utilizado um programa específico de inscrição informatizado, que proporcionou um sistema de pré-inscrição valiosíssimo, dispensando as caríssimas firmas de secretaria.

É de se lamentar que esse programa, desenvolvido e custeado pelo Congresso, não esteja de posse da SBN, que não mostrou interesse em adquiri-lo, pertencendo hoje à regional do Rio.

A realização do Congresso também me proporcionou um aprendizado fundamental do valor do profissionalismo especializado. Contratou-se uma firma de comunicação social experiente, que nos rendeu uma extensa e competente divulgação, com o nome e finalidades de nossa Nefrologia estampados nos maiores jornais do país, dia após dia, e ainda dezenas de entrevistas em televisão e rádio e participação em programas de grande penetração, como o Globo Ciência.

Durante a presidência, procurei ainda reforçar os laços de amizade e intercâmbio que sempre nos uniram a Portugal, estabelecendo um firme — e espero duradouro — relacionamento com a Sociedade Portuguesa, através de seu Presidente, João Paulo Amorim.

Esse aprofundamento de relações culminou na realização do I Encontro de Nefrologia de Língua Portuguesa, no Porto, com a participação, além de Brasil e Portugal, de Angola, Cabo Verde e Moçambique. Numa época em que o mundo se divide em blocos — vide o Mercado Comum Europeu, o NAFTA, o Cone Sul, etc. —, acredito ser politicamente atraente estender as influências da Nefrologia brasileira, procurando novos aliados na África e Europa. Nesse particular, a aliança com a Espanha me parece fundamental, pois aqueles colegas têm mostrado não só grande capacidade técnica e científica, mas também grande competência política e enorme boa vontade com o Brasil.

Já no I Congresso Hispano-Americano, realizado em Barcelona, solicitei ao Fernando Valderrábano, Presidente da Sociedade Espanhola, a modificação do nome desses futuros eventos para Congresso Ibero-Americano, para se incluir definitivamente nossos colegas portugueses, sendo prontamente atendido. Ao final, já contando com o fundamental apoio dessas duas Sociedades, consegui que, no ano 2000, fosse o Brasil sede do Congresso, por força do quinto centenário de nosso descobrimento.

Em relação ao Congresso Internacional, embora indiscutivelmente os méritos sejam da comissão eleita que preparou o documento levado a Israel, meus colegas da direção do XVI Congresso e eu, naturalmente, gostamos de pensar que a vinda ao Rio de personagens de influência internacional, incluindo o Presidente da Latino-Americana, José Weisinger, observando *in loco* a capacidade de organização da Nefrologia brasileira, num evento que transcorreu sem nenhum incidente, tenha nos favorecido no julgamento em Jerusalém. Aliás, logo após o Congresso, em carta ao Prof. Claude Amiel, Secretário da Sociedade Internacional, procurei melhorar nossa imagem, relatando o clima de tranquilidade observado não só no Congresso, mas também durante a Conferência da ECO 92, num momento de má fama para o Brasil e o Rio de Janeiro.

Ao final desses dois anos de trabalho e dedicação, tive o desprazer por respeito ao estatuto de coordenar um processo longo e doloroso, mas muito importante para a vida de nossa instituição, quando o Conselho Consultivo e a maioria de nossos membros, democraticamente, decidiram impedir a posse de um nobre e legítimo nefrologista, infelizmente eleito ilegitimamente para a Vice-Presidência.

Caro Décio, eis aí um pequeno relato das principais atividades de minha gestão que possam interessar à História da Nefrologia no Brasil.

De minha parte, foi grande o aprendizado durante esse período. Costuma-se dizer que a presidência de uma Sociedade equivale a uma missão, talvez desejando levar a crer tratar-se de um insuportável e oneroso sacrifício. Não penso assim, preferindo considerá-la uma rara honra e uma grande experiência, que me permitiu vivenciar o extraordinário ofício de tentar servir a muitos.

PONTO DE VISTA HISTÓRICO:

CONGRESSOS DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA

I Congresso Brasileiro de Nefrologia

Henry Campos

Por solicitação do Editor do JBN, coube a mim, na qualidade de Organizador do atual Congresso Brasileiro de Nefrologia, tecer algumas considerações sobre o programa científico do I Congresso Brasileiro de Nefrologia, realizado em Dezembro de 1962, no Rio de Janeiro, sob a presidência do Prof. Jayme Landmann.

Além dos nomes de muito destaque e de grande significado para todos nós, nefrologistas, a análise daquele programa mostra que a SBN já exibía, na época, uma considerável maturidade científica. Alguns dos temas então propostos continuam a ser objeto de pesquisa científica. Um outro ponto também a destacar é a valorização do conhecimento dos mecanismos fisiopatológicos básicos e, talvez o mais importante, uma preocupação com a repercussão sistêmica das doenças renais.

Hoje, trinta e dois anos depois daquele primeiro congresso, pode-se afirmar que a nossa Sociedade perseguiu o caminho certo, buscando, ao lado de melhores alternativas terapêuticas, o conhecimento mais detalhado dos mecanismos causadores da doença.

O programa do nosso atual congresso traduz o avanço a que chegou a nossa especialidade. Busca-se o melhor conhecimento das doenças, procurando esclarecer as alterações moleculares ocorridas. Utilizamos também com desembaraço modelos animais, buscando, através deles, a melhor compreensão da doença ou a racionalização do tratamento. Em nosso trabalho atual, destaca-se também a colaboração de profissionais de outras áreas afins do conhecimento, o que aprofunda o questionamento e enriquece as aplicações. Fomos também compelidos a ampliar nossa área de estudos e atuação, numa simbiose obrigatória com a imunologia, a imunopatologia, a genética e a biologia molecular. Outra feição nova da especialidade é a dimensão social dos problemas ligados à doença renal crônica e à hipertensão arterial, levando-nos a atuar também como planejadores de saúde e a desenvolver maiores esforços na prevenção das doenças renais.

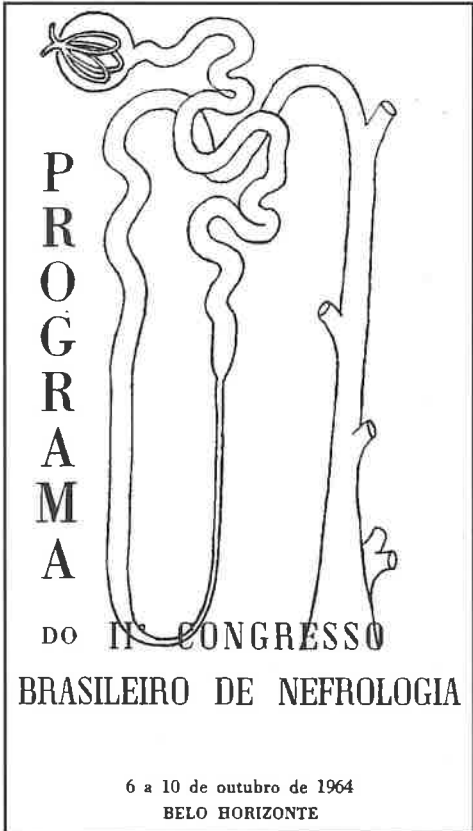
II CONGRESSO BRASILEIRO DE NEFROLOGIA
SÍNTESE DAS ATIVIDADES CIENTÍFICAS E SOCIAIS

Bele Horizonte — Outubro — 1964

ATIVIDADES	DE 10 de 1964	DE 11 de 1964	DE 12 de 1964	DE 13 de 1964	DE 14 de 1964
8:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
9:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
10:00				Conferência Roberto F. Santos	
11:00		Conferência Eugene Lindheimer	Conferência Luigi Bolchini	Projeto de Filme	Sessão de Recreação e jogos de Diversão
12:00					Almoço no Colégio de São Paulista São Paulo
13:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
14:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
15:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
16:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
17:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
18:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
19:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
20:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João
21:00	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João	Atividade Social Estrada de São João

Vila a Ouro Preto, após o Congresso, dia 11 — às 9 horas

Síntese das atividades científicas e sociais do II Congresso Brasileiro de Nefrologia.



Capa do programa do II Congresso Brasileiro de Nefrologia.

Mudaram os tempos e alguns dos homens. Felizmente persistiram um caminho traçado e o ideal de servir ao homem e ao conhecimento humano.



Sessão de abertura do II Congresso Brasileiro de Nefrologia, Outubro de 1964. Mesa que presidiu a solenidade. Da esquerda para a direita: Prof. Aluisio Pimenta, Reitor da Universidade Federal de Minas Gerais; Prof. Jayme Landman, Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia; José de Magalhães Pinto, Governador do Estado de Minas Gerais e Presidente de Honra do II Congresso Brasileiro de Nefrologia; Prof. Caio Benjamin Dias, Presidente do II Congresso Brasileiro de Nefrologia e também Vice-Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia; Prof. Lucas Monteiro Machado, Fundador e Diretor da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais; Prof. Oromar Moreira, Presidente da Associação Médica de Minas Gerais.

II Congresso Brasileiro de Nefrologia, Outubro de 1964. Da esquerda para a direita: Alberto A. Paolucci, Secretário da Regional de Minas Gerais — Sociedade Brasileira de Nefrologia; Srta. Leila Tofani, da Comissão Social; Prof. Carlos Villela de Faria e Sra.; Sra. José de Barros Magaldi.



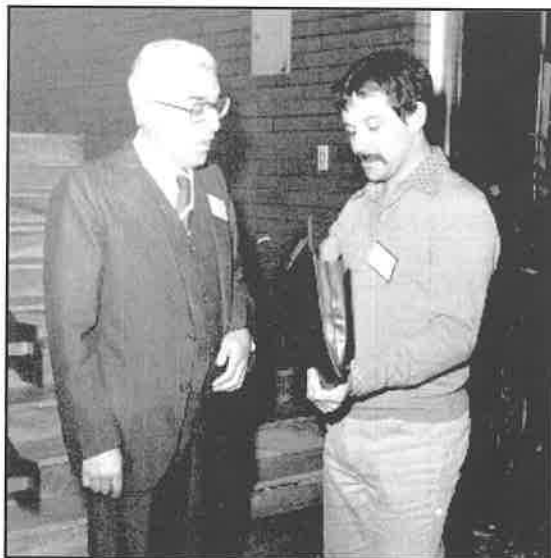
II Congresso Brasileiro de Nefrologia

Alberto Augusto Paolucci

Sabendo do interesse em resgatar a evolução da história da Nefrologia no Brasil, como Sócio-Fundador da Sociedade Brasileira de Nefrologia, em cujo quadro tenho a honra de figurar, e como Secretário da Regional de Minas naquela ocasião, sirvo-me desta para enviar interessante documentação a respeito do II Congresso Brasileiro de Nefrologia, realizado aqui em Minas, em Outubro de 1964, sob a presidência do Prof. Caio Benjamin Dias.

Sem dúvida, foi uma honra para nós sediar aquele evento, numa fase de grande entusiasmo, mas também de inegáveis dificuldades para uma entidade ainda ensaiando os primeiros passos. O fato é que tivemos, graças à boa vontade de colegas e decidido apoio de inúmeras entidades, um excelente congresso.

Assim, foi com prazer que selecionei algumas fotos para a Campanha Pró-Memória, além de um exemplar do pro-



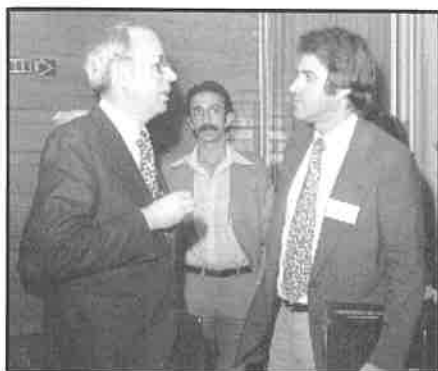
O Prof. Alberto A. Paolucci (à esquerda), Presidente do III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Da esquerda para a direita: Prof. Abraão Salomão Filho, Prof. Jonas Bergstron e Prof. Alcymar Gonçalves dos Santos durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Da esquerda para a direita: Prof. Miguel C. Riella, Prof. David Lee e Prof. Marcos Hoette durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Da esquerda para a direita: Prof. Edward Qe-lhorst e Prof. Miguel C. Riella durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Da esquerda para a direita: Prof. Horácio Ajzen, Prof. Altair Jacob Mocelin e Prof. Artur B. Ribeiro durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Da esquerda para a direita, na primeira fila: Prof. César A. R. Costa, Hélio B. Silva, Prof. José Edísio S. Tavares; na segunda fila, terceiro e quarto lugares: Prof. Adyr Mulinari e Prof. João Absalão da Silva Filho durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Prof. Adyr Mulinari durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)

grama do congresso — que tive a sorte de encontrar entre antigos papéis esquecidos num *bureau* da Faculdade de Medicina.

Em 1979, o Dr. Paolucci organizou e presidiu o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, realizado em Belo Horizonte. Ele lembra que foi nesse encontro que aconteceu o lançamento do *Jornal Brasileiro de Nefrologia* (JBN).



Da direita para a esquerda: Prof. Flávio Jota de Paulo e senhora durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Da esquerda para a direita, na primeira fila: Prof. Francisco Ribeiro de Ornellas, Prof. João Absalão da Silva Filho e Prof. Aluizio Costa e Silva; na segunda fila: Prof. José Augusto Aguiar, Prof. Horácio Ajzen e Prof. Oswaldo L. Ramos durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Vista do auditório do III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Da esquerda para a direita: Prof. Horácio Ajzen e Prof. Hélio B. Silva durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)



Prof. Omar Rosa Santos durante o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, Belo Horizonte, 1979. (Foto cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)

I, II, III, IV, e V Congressos da Sociedade Brasileira de Nefrologia

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Passados trinta e três anos da realização do I Congresso, a lembrança de alguns especialistas que presidiram os cinco primeiros eventos, entre 1964 e 1972, continua viva. Enquanto para o Dr. Caio Benjamin Dias, o II Congresso Brasileiro, em 1964, realizado em Salvador, foi possível graças ao empenho dos grupos de nefrologistas já atuantes, para o Dr. Oswaldo Ramos a organização do V Congresso, feito em São Paulo, parecia difícil e quase inviável. Em 1966, foi a vez de os especialistas se encontrarem em Salvador, no evento organizado pelo Dr. Heonir Rocha. Já o Dr. João Absalão Silva Filho lembra que o título de especialista em Nefrologia foi instituído em 1972, durante o VI Congresso presidido por ele e sediado em Recife.

Entusiasmo dos participantes garantiu o sucesso

Apesar de não ter recursos para convidar professores estrangeiros, o II Congresso Brasileiro de Nefrologia, realizado na Associação Médica de Belo Horizonte, foi um sucesso, graças ao entusiasmo de seus participantes. A declaração é do Dr. Caio Benjamin Dias, que, em 1964, presidiu aquele congresso, contando com a colaboração importante dos Drs. Alberto Paolucci e Abrahão Salomão Filho. Ele conta que isso foi possível devido ao empenho de alguns grupos de nefrologistas, dentre os quais alguns de São Paulo e do Rio de Janeiro, que já estavam concretizados e por isso começavam a se reunir para a troca de experiências.

“A origem da SBN de Minas Gerais remonta ao Serviço de Nefrologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, onde fundamos o primeiro grupo da especialidade”, lembra o Dr. Caio Dias. Segundo ele, os primeiros congressos foram muito marcantes e isso contribuiu para a consolidação da Nefrologia. Aos 82 anos de idade e 59 de carreira, disposto a relembrar aqueles momentos, ele diz que recebeu o título de Nefrologista logo que foi instituído. Sua atuação é como médico “internista”, considerada por ele a “especialidade tronco” de todas as especialidades.

O Dr. Caio Dias acentua que, desde aquela época, imaginava que a Nefrologia teria a evolução que teve e mesmo não se dedicando à área continua acompanhando as atividades. “O transplante renal e a diálise consolidaram a Nefrologia, e a SBN se desenvolveu numa fase de renovação desse campo.”

Ainda fascinado pela profissão, ele conta que a SBN foi uma das sociedades que ajudou a fundar e que presidiu. Entre outras, também colaborou na criação da Associação de Reumatologia e implantou o ensino de Geriatria na UFMG. “A Medicina sempre foi o encantamento da minha vida”, completa o professor.

Preparação do Congresso era artesanal

O nefrologista americano Robert Pitts foi o convidado internacional do III Congresso realizado em Salvador, no Hospital Prof. Edgar Santos da Universidade Federal da Bahia. O Prof. Pitts veio da Universidade de Cornell, onde era titular da cadeira de Fisiologia. “Ninguém acreditava que o autor de um livro famoso chamado ‘Fisiologia Renal’ pudesse participar do congresso”, conta o Dr. Heonir Rocha, organizador do evento. Ele tinha estado naquela universidade como *Fellow* e lembra que o Dr. Pitts teve uma participação de alto destaque científico.

Segundo o Dr. Rocha, naquela época os Congressos eram uma maneira muito agradável de aprendizado, porque todas as pessoas se conheciam, dando uma idéia de família. “Imperava um grande entusiasmo entre os participantes que levaram grandes contribuições para aquele evento”, assinala o Dr. Rocha. Ele observa que foram muitos os trabalhos de grande interesse.

Pela primeira vez foi descrito o envolvimento do rim na esquistossomose mansônica. “Aqui na Bahia os clínicos e patologistas vinham observando que, na parasitose, os rins ficavam envolvidos nas formas mais severas. Essa constatação não tinha sido feita em país algum, o que despertou um grande debate, até porque era uma doença nova no Brasil. As evidências clínicas e patológicas sugeriam que em nosso Estado estava se descrevendo uma coisa nova: a glomeropatia da esquistossomose deveria ser aceita como uma patologia. Foram feitas experiências em animais que comprovaram esses estudos.”

Outros trabalhos inovadores de grande interesse foram apresentados nesse congresso, dentre eles

um sobre Infecção do Trato Urinário e outro do grupo de nefrologistas da Escola Paulista de Medicina que começava a se interessar pelo estudo da hipertensão, constituído de pesquisas sobre a patogênese desse processo. O Dr. Rocha também destaca que foi no III Congresso que surgiu a idéia de “fazer uma coletânea de todos os trabalhos apresentados nos três dias do evento, resultando no livro “Temas de Nefrologia”. “Entendíamos que era importante uma publicação que marcasse o evento. Outras se seguiram.”

Formado na própria Universidade Federal da Bahia, em 1954, o Dr. Rocha lembra, com saudade, de toda a preparação do congresso, desde a distribuição das equipes até a preocupação com a falta de ar-condicionado que não havia em todas as salas. Alguns estudantes eram incumbidos de abrir e fechar as janelas, por exemplo, dependendo do uso da sala. “A preparação do congresso era artesanal, feita com amor e interesse. Todos eram muito motivados não só para que o evento, mas para que a própria SBN fosse um sucesso”, enfatiza o professor, que até hoje continua dando aulas na UFBA.

Ainda participante dos Congressos Brasileiros de Nefrologia, o Dr. Rocha diz que tem a “impressão” de que hoje a organização é feita com mais facilidade, até porque existem empresas especializadas nisso. Naquela época, não. Os próprios especialistas colocavam a mão na massa. “Me agrada muito saber que naquele encontro surgiram descobertas novas importantes, não só para a Bahia, mas para o país e até para o mundo”, completa ele.

Há 25 anos a cidade de São Paulo sediou o V Congresso

A cidade de São Paulo foi a escolhida para sediar o V Congresso Brasileiro de Nefrologia, realizado em 1970, na sede da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. O Dr. Oswaldo Luiz Ramos, da Escola Paulista de Medicina, presidiu o congresso, que contou com palestras de dois professores franceses, além de outros convidados europeus e americanos. O Dr. Ramos lembra que, como todo congresso, a organização no início parece difícil e sua concretização, quase inviável, mas sempre acaba sendo realizado. Nesse congresso aconteceu a mesma coisa. “A falta de dinheiro era a maior dificuldade”, conta o Dr. Ramos. “Conseguimos uma doação ridícula da prefeitura e do governo, que naquela época tinha à frente Abreu Sodré. Mas foi essa pequena quantia que acabou representando o lucro do evento.”

Vinte e cinco anos depois, o Dr. Ramos ressalta que o congresso teve boa participação, principalmente por ter sido realizado em São Paulo, que já naquela época congregava o maior número de especialistas e cerca de 60% a 70% da produção científica dessa área.



III Congresso da Sociedade Brasileira de Nefrologia, 1966, Salvador, BA. Na primeira fila, da esquerda para a direita, os Drs. Heonir Rocha (BA), Horácio Ajzen (SP) e Emil Sabbaga (SP); na segunda, os Drs. Abrahão Salomão Filho (MG) e Edilson Brito (BA) (extremas esquerda e direita, respectivamente).

IV Congresso da Sociedade Brasileira de Nefrologia, 1968, Porto Alegre, RS. Da esquerda para a direita, os Drs. Euler Pace Lasmar (MG), Luiz Estevam Ianhez (SP), Maria Margarida Galvão (SP), Emil Sabbaga (SP), Deise de Boni (RJ) e Sérgio Monteiro de Carvalho (RJ).



IV Congresso da Sociedade Brasileira de Nefrologia, 1968, Porto Alegre, RS. À esquerda, Dr. Emil Sabbaga; à direita, Dr. Luiz Estevam Ianhez.



Da esquerda para a direita: Prof. Oswaldo Luiz Ramos (ex-Presidente), Prof. Aluizio da Costa e Silva (ex-Presidente), Prof. João Absalão da Silva Filho (ex-Presidente) e Prof. José de Barros.



Vista da audiência do V Congresso Brasileiro de Nefrologia, 1970.



Vista da audiência do VI Congresso Brasileiro de Nefrologia, 1972.

VII, X, XI e XIII Congressos da Sociedade Brasileira de Nefrologia

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

No decorrer dos anos o Congresso Brasileiro de Nefrologia foi se firmando como um evento fundamental para a divulgação de pesquisas nefrológicas e para atualização de seus especialistas. E a cada novo congresso aumenta a participação de profissionais e estudantes, além de convidados nacionais e estrangeiros. Em 1974, nos Salões do Itamaraty, foram recebidos dois professores americanos e um italiano, durante o VII Congresso Brasileiro de Nefrologia. Em Fortaleza, o X Congresso, realizado em 1980, contou com sete especialistas internacionais, entre eles um da Alemanha Ocidental e outro da Suécia. Já em 1982, foi a vez de o XI Congresso ter como convidado o Dr. David Kerr, da Inglaterra; no XIII Congresso em Belo Horizonte, em 1986, estiveram presentes os Profs. Gerhard Opelz e Eli Friedman.

Em 1974, os especialistas de São Paulo marcaram presença

Há pouco mais de 20 anos, mais precisamente entre os dias 11 e 16 de Agosto de 1974, nos Salões do Itamaraty, em Brasília, os especialistas de São Paulo foram os que mais apresentaram trabalhos durante o VII Congresso Brasileiro de Nefrologia. Foram responsáveis por 48% das pesquisas apresentadas, sendo 36% da Universidade de São Paulo, 8% da Escola Paulista de Medicina e 4% da Santa Casa.

Os dados são do Dr. Aluisio da Costa e Silva — hoje atuando no Hospital das Forças Armadas e no Hospital Santa Luzia, ambos em Brasília —, que naquele ano presidiu o Congresso. Segundo ele, foi um evento marcante para os 4.517 participantes, pois foram convidados quatro grandes especialistas da área: dois americanos, um italiano e um brasileiro. Os americanos William Blythe e Robert Winters foram responsáveis pelo curso “Equilíbrio ácido-básico e hidroeletrolítico; e o Prof. Thales Brito tratou de “Patologia renal”. Já o Prof. Carmelo Giordano, da Universidade de Nápoles, foi o conferencista convidado.

Na opinião do Dr. Costa e Silva — naquela época Professor da Universidade de Brasília — foi um Congresso de bom nível científico, que contou com 147 trabalhos desenvolvidos em universidades e instituições de várias partes do Brasil. Além da produção paulistana, os profissionais do interior de São Paulo também estiveram presentes com 12% da produção. Já o Rio de Janeiro contribuiu com 10%, sendo 6% do Hospital dos Servidores do Estado e 4% da Universidade Federal do Rio de Janeiro. As demais instituições que apresentaram pesquisas foram: Universidade Federal da Bahia, 8%; Universidade de Brasília, 5,5%; Universidade Federal do Rio Grande do Sul, também 5,5%; Universidade Federal de Juiz de Fora, 3,5%; e Universidade Federal do Paraná, 3%.

Os temas dos trabalhos também foram muito abrangentes. De acordo com o Dr. Costa e Silva, compreenderam praticamente toda a especialidade. O maior número de estudos foi de transplantes renais, com 13%, à frente de hipertensão com 11%; síndrome nefrótica, 9,5%; glomerulonefrite crônica e diálise, 9% cada uma; além de outros temas. No total, as pesquisas clínicas somaram 75% contra 24% de trabalhos básicos.

Como acontece na maioria dos Congressos, não é nada fácil organizá-los. Neste não foi diferente. O Dr. Costa e Silva conta que um ano antes os recursos já estavam aprovados. Mas ao final de 1973, em pleno governo Médici, foi apanhado de surpresa quando obteve a informação de que deveria fazer novamente a solicitação dos recursos para todos os órgãos, como Ministério da Saúde, da Educação, CEME e outros. Mas houve tempo no final e o Congresso superou as expectativas.

O auditório e as salas levavam nomes de notáveis especialistas

A falta de experiência administrativa acabou resultando num trabalho maior do que o necessário para a organização do X Congresso, lembra seu Presidente, Dr. José Edísio da Silva Tavares, que soube, com maestria, tratar seus pacientes ao longo de uma carreira clínica de mais de 30 anos, mas que na hora de administrar os recursos para o evento sentiu que era necessário um profissional da área. “Apesar de ter dado lucro para os cofres da SBN, tivemos muito trabalho na hora do acerto de contas porque, por inexperiência, não solicitávamos notas fiscais de nada e não tínhamos como provar nossas despesas junto ao CNPq, por exemplo.”

Mas subtraindo esse pequeno problema, o saldo do Congresso realizado em 1980, em Fortaleza, foi bastante positivo. Sete professores estrangeiros, sendo quatro dos Estados Unidos, um da Alemanha Ocidental, um da Suécia e um do Peru, enriqueceram o evento com suas experiências. O grande tema foi “Esquistossomose mansônica com envolvimento renal”.

Uma conferência sobre “Perspectivas no tratamento das glomerulonefrites” foi dada pelo Dr. Richard Glasscock, enquanto outro professor americano, Dr. Tito Cavallo, participou do colóquio sobre “Nefropatia lúpica”. Já o Dr. Klaus Hierholzer, da Alemanha Ocidental, deu a conferência sobre “Rim e hormônios”, e o Dr. Tore Lindholm, da Suécia, falou sobre “Osteodistrofia”.

Segundo o Dr. José Edísio, foi um evento “muito rico cientificamente e de extensa programação, pois contamos com a presença de colegas de 18 estados brasileiros e do Distrito Federal, num total de 523 inscritos, entre médicos e estudantes”. Foram realizadas cinco mesas-redondas, sete conferências, um curso, três painéis, três colóquios, além de 327 temas livres.

Da experiência dos seus 75 anos de vida, o Dr. José Edísio — hoje Membro-Titular da Academia Cearense de Medicina — lembra que outro marco do Congresso foi ter denominado o auditório e as salas do Centro de Convenções de Fortaleza com os nomes de nefrologistas notáveis, nacionais e estrangeiros, que contribuíram para a formação da especialidade. O Dr. Tito Ribeiro era um deles. “Essa foi uma idéia da Dra. Maria José Cruz, incansável Presidente da Comissão Científica. Foi uma forma que encontramos para homenagear iminentes profissionais”, conclui ele.

Novos especialistas apresentaram suas pesquisas

Dois especialistas europeus e um americano marcaram o XI Congresso, realizado no Centro de Convenções de Guarapari (ES), em 1982. Sob a presidência do Dr. Manoel Pio de Abreu, cerca de 1.000 participantes, entre profissionais e estudantes, apresentaram e conheceram pesquisas de todas as áreas da Nefrologia, e os trabalhos sobre transplantes foram os mais debatidos. “Na parte científica tivemos trabalhos de alto nível e, de certa forma, inovamos porque os novos especialistas também tiveram chance de apresentar suas pesquisas.”

Segundo Dr. Pio de Abreu, Professor-Titular da Faculdade de Medicina da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, trazer os convidados estrangeiros, dentre eles o Dr. David Kerr, da Inglaterra, não foi a maior dificuldade. O maior problema foi obter recursos para a organização do evento, uma vez que a contribuição do CNPq foi “ínfima”. “Foi uma experiência árdua, pois, além de estarmos num Estado pobre, acabamos perdendo o patrocínio dos laboratórios.” Ele conta que as multinacionais, em represália, acabaram não participando, porque não foram publicados alguns de seus trabalhos. “Depois de tudo acertado, com a infra-estrutura organizada, tivemos, por exemplo, de conseguir 200 cadeiras, que foram emprestadas por uma churrascaria. Foi uma dor de cabeça, mas compensada pelo nível e participação dos congressistas.”

Para oferecer um espaço condizente com o número de *stands* que teria na exposição, foi preciso construir um galpão de 600 m² com algumas novas salas. Segundo o Dr. Pio de Abreu, essa obra também ficou a cargo da Comissão de Organização.

Ele lembra que naquela época a regional da SBN, em Vitória, era muito pequena. Devido ao esforço de seus participantes a entidade “progrediu muito”.

Congresso antecedeu eleição da Assembléia Constituinte

Ao iminente Prof. José de Barros Magaldi foi dedicado o XIII Congresso, que teve como sede o Minas Centro, em Belo Horizonte. O Dr. Abrahão Salomão Filho, Presidente do Congresso, em sua mensagem de boas-vindas, assinalava que aquele era o “mais importante” dos congressos de Nefrologia já realizados, por anteceder à eleição da Assembléia Constituinte. “Gostaríamos muito que se concretizassem as mudanças na área de saúde e, principalmente, que se viabilizassem as modificações na lei de remoção dos órgãos.”

Quase dez anos depois, sobre as suas expectativas, o Dr. Salomão Filho acentua que certamente aumentou o número de centros de transplantes e o número de cirurgias, e, o mais importante, que em várias cidades o número de doadores cadáveres suplanta o de doadores vivos relacionados. “Nesse intervalo de tempo estimulado por programas semelhantes que existem em todo o mundo, criei o MG Transplante com o apoio do Dr. Herculano Salazar e de funcionários da Secretaria de Saúde, e graças à colaboração dos oito Serviços de Transplantados de Belo Horizonte, que em nós confiaram ao aderir ao programa.” Ele acrescenta que esse programa permitiu um grande desenvolvimento nessa área.

Além dos inúmeros especialistas brasileiros, participaram do congresso os Profs. Gerhard Opelz, da Universidade de Heidelberg, na Alemanha, e Eli Friedman, do New York Hospital e da Cornell University Medical Center. O Dr. Salomão Filho conta que a preparação do evento, realizado em 1986, levou mais de um ano, e contou com três grandes colaboradores, os Drs. Alberto Paolucci, Valerio Rodrigues e Alcimar Santos.

“A conquista mais laboriosa foi a concessão do Minas-Centro, que permitiu fazer um congresso muito lucrativo, passando um expressivo saldo para a SBN, talvez o maior de sua longa história”, diz o Dr. Salomão Filho. Ele acrescenta que também contou com a colaboração de várias empresas.

XVI e XVII Congressos da Sociedade Brasileira de Nefrologia

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Quase 20 especialistas estrangeiros e cerca de 2 mil profissionais brasileiros registraram suas presenças nos Congressos Brasileiros de Nefrologia de 1992 e 1994. Enquanto o XVI Congresso foi marcado pelo Prof. Burton Rose, da Harvard University, que mostrou seu programa de informática em Nefrologia,

no XVII Congresso, além de pela primeira vez ter os *abstracts* publicados no *Kidney International*, foram abordados temas atuais como os mecanismos de progressão das doenças renais e a aplicação de novas técnicas de biologia molecular.

O uso da informática em Nefrologia foi destaque do Congresso

O Simpósio Internacional de Informática em Nefrologia, cujo convidado principal foi o Prof. Burton Rose, da Harvard University, foi o grande marco do XVI Congresso Brasileiro de Nefrologia, realizado no Hotel Nacional do Rio de Janeiro, entre os dias 25 e 29 de Outubro de 1992. Presidido pelo Dr. José Roberto Coelho da Rocha, Chefe do Instituto de Nefrologia do Hospital Beneficência Portuguesa do Rio de Janeiro, graças a seu empenho esse Congresso acabou resultando no I Encontro de Nefrologia de Língua Portuguesa, que foi realizado no ano seguinte, no Porto, em Portugal.

Mil e quatrocentos participantes, entre brasileiros e estrangeiros, estiveram presentes para conhecer os trabalhos dos Profs. Kamal Badr (Emory University, Atlanta), Eleonora Ramos (Serviço de Trans-



Da direita para esquerda: Prof. Luis Estevam Ianhez, Prof. Israel Nussenzweig, Prof. Hedda Penna e Prof. Décio Penna durante o VIII Congresso Brasileiro de Nefrologia, 1976.



Da direita para esquerda: Prof. Israel Nussenzweig e Prof. Omar da Rosa Santos durante o IX Congresso Brasileiro de Nefrologia, 1978.

plante da Universidade da Flórida), Leon Fine (Faculdade de Medicina da Middlesex University, Londres), Raymond Hakim (Vanderbilt University, EUA) e Richard Fine (New York University), e da enfermeira de Nefrologia Shouney Fine, também da New York University. O Dr. Coelho da Rocha conta que o congresso não teve um tema específico, porém sua ênfase foi no uso da informática em Nefrologia.

“No evento satélite, que foi o Simpósio de Informática, o Prof. Burton Rose apresentou o programa desenvolvido por ele, o *up-to-date*, que acabava de ser lançado em vários outros países”, diz o Dr. Coelho da Rocha. Segundo ele, trata-se de um hipertexto com figuras e desenhos com o que há de mais avançado na especialidade. Esse programa é atualizado a cada quatro meses. Outro aspecto importante, acentua ele, foi o fato de ter sido o primeiro evento cujas inscrições foram informatizadas por meio de um programa desenvolvido pelo Dr. Marivan Santiago. “Foi a primeira vez que a SBN teve seu próprio programa para as inscrições, o que acabou revertendo numa grande economia”. Normalmente é contratada uma empresa para esse trabalho, informa o Dr. Coelho da Rocha.

Ele conta que a organização de um congresso é muito cansativa e foi feita a “duras penas”, numa época de contenção de despesas. “Tínhamos 5 mil dólares para organizar um evento que custou 150 mil. Foi bastante difícil obtermos os recursos, mas conseguimos. Apesar das dificuldades, ocorreu tudo bem e o evento deu lucro.”

Outro saldo bastante positivo, segundo o Dr. Coelho da Rocha — que também é professor de pós-graduação do Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas —, foram seus contatos com o Dr. João Paulo Amorim, Presidente da Sociedade Portuguesa de Nefrologia, pois, pela primeira vez, foram reunidos especialistas de países de língua portuguesa para um encontro científico. Esse evento colocou

a SBN como a primeira sociedade científica a organizar um encontro desse nível. "Foi uma novidade no mundo científico", ressalta o professor.

O II Encontro de Nefrologia de Língua Portuguesa foi realizado em 1994, em Fortaleza, e reuniu especialistas do Brasil, de Portugal, de Moçambique, de Angola, de Cabo Verde e das Ilhas Príncipe. O próximo está previsto para 1997.

Temas atuais possibilitaram reflexão sobre programas de tratamento

Treze renomados especialistas estrangeiros, além do Presidente da Sociedade Internacional de Nefrologia, Prof. J. Stewart Cameron, marcaram o XVII Congresso Brasileiro de Nefrologia realizado em Fortaleza, entre os dias 12 e 18 de Junho de 1994. O evento também foi prestigiado com a presença de 130 convidados nacionais, que demonstraram, em todas as ocasiões, a maturidade da Nefrologia brasileira. As informações são do Prof. Henry Campos, que presidiu um evento que, pela primeira vez, teve os *abstracts* publicados no *Kidney International* (vol. 46, 1994), além de o próprio JBN ter dedicado um volume aos trabalhos apresentados naquela ocasião.

Foram tratados, segundo o Prof. Henry Campos, temas rigorosamente atuais, como os mecanismos de progressão das doenças renais e a aplicação de novas técnicas de biologia molecular, proporcionando oportunidades de atualização por meio de *short courses* e de reflexão sobre os programas de tratamento da insuficiência renal crônica em nosso meio. Ele acrescenta que os temas de cada área da especialidade foram selecionados com o apoio de uma Comissão Científica atuante e de um destacado grupo de consultores. O congresso contou com a participação dos especialistas Peter Blake, Eve-Reine Gagné e Paul Keown, do Canadá; Lucienne Chatenoud, Alain Debure, Tilman Druke e Henri A. Kreis, da França; William F. Finn, J. Michael Lazarus, Nathan Levin, Richard Rettig e Richard K. Sibley, dos Estados Unidos; e do professor italiano Giuseppe Remuzzi.

No entender do Dr. Henry Campos, o maior mérito do congresso foi o elevado nível da programação científica nas conferências ou nos painéis de discussão, bem como nos temas livres apresentados. "Outro indicador de qualidade", acentua ele, "foi o cumprimento rigoroso de todos os horários e atividades previstas, a regularidade e a pontualidade do serviço de transportes, além do clima de cordialidade em que se desenvolveu todo o evento".

O professor considera que o congresso correspondeu às expectativas da comunidade de nefrologistas, devido às inúmeras "manifestações de contentamento que nos foram gentilmente encaminhadas pelos colegas". Ele enfatiza que, seguindo a filosofia da diretoria nacional da SBN, tendo à frente o Prof. Domingos Otávio Lorenzoni D'Ávila, "procuramos desenvolver um trabalho que pudesse, de algum modo, contribuir para a preparação do Congresso Internacional de Nefrologia que será realizado em 1999, no Rio de Janeiro. Incluímos em nosso roteiro de trabalho um cronograma rigoroso, e uma absoluta imparcialidade nos processos de seleção de nomes e de trabalhos para a composição do programa científico".

O Dr. Henry Campos conta que, com anuência dos colegas nefrologistas, teve o privilégio de colaborar para que o VII Congresso Brasileiro de Enfermagem em Nefrologia alcançasse igual êxito e de organizar o II Encontro de Nefrologia de Língua Portuguesa, que aconteceu no dia 23 de Junho de 1994. "Todo esse trabalho não teria sido possível sem o apoio da indústria farmacêutica e de equipamentos médicos, a confiança do Governo do Ceará e a parceria desenvolvida com várias instituições de fomento à pesquisa, notadamente o CNPq", enfatiza ele.

"A soma de todos esses aspectos permitiu que apresentássemos um resultado financeiro muito satisfatório, sem negligenciar a observância a todas as exigências fiscais e o cumprimento rigoroso dos prazos estabelecidos para a prestação de contas", ressalta o professor. Ainda segundo ele, essa prestação foi registrada no Boletim Informativo da SBN, de Dezembro de 1994, registrando que, pela primeira vez, uma prestação de contas foi feita antes do término do exercício.

Concluindo, o Dr. Henry Campos diz: "Servimo-nos deste espaço de memórias da Nefrologia Brasileira para, mais uma vez, agradecer a toda a comunidade pela distinção de nos haver confiado a organização do XVII Congresso Brasileiro de Nefrologia".

JORNAL BRASILEIRO DE NEFROLOGIA**O nosso Jornal e a nossa Sociedade**

José Augusto de Aguiar¹

O amadurecimento da Nefrologia brasileira é bem atestado pela seqüência dos nossos Congressos, Jornadas e Encontros. O crescimento exponencial das inscrições, o número e a qualidade dos trabalhos apresentados são para nós motivo de orgulho e de profunda satisfação. Somos, hoje, cerca de 500 especialistas, congregados em 14 Sociedades Regionais. Contam-se por centenas os Serviços hospitalares e ambulatoriais dedicados à Nefrologia, com 120 centros de diálise e 20 de transplante renal em pleno funcionamento no país. Multiplicam-se os cursos de pós-graduação: especialização, mestrado e doutorado. Este é um saldo apreciável, se considerarmos que estamos no décimo oitavo ano de fundação da Sociedade Brasileira de Nefrologia.

Este é o momento de estabelecer um canal de comunicação entre aqueles que se dedicam à prática da Nefrologia e das áreas afins, atendendo ao disposto Ilo Art. 4º dos nossos Estatutos: "... São objetivos primordiais, ainda, da Sociedade, promover o progresso e o desenvolvimento da Nefrologia, fazendo publicar e difundir trabalhos sobre Nefrologia". Para atender a essa disposição estatutária, a Diretoria Nacional analisou a viabilidade de lançar uma publicação periódica, independente, de alto nível científico. Após várias propostas e estudos, foi feita a opção por um convênio com a Associação Médica Brasileira, órgão representativo de todos nós, médicos, e que dispõe de uma infra-estrutura capaz de garantir a publicação regular do Jornal.

Cumpra aqui destacar a receptividade, a boa vontade e a fidalguia do Presidente da Associação Médica Brasileira, Dr. Pedro Kassab, no curso dos entendimentos que se consubstanciaram na assinatura do convênio, em 2 de Fevereiro próximo passado.

O Jornal Brasileiro de Nefrologia, órgão oficial da Sociedade Brasileira de Nefrologia, será editado e distribuído pela Associação Médica Brasileira, com freqüência trimestral e remessa, independente de qualquer pagamento, a todos os sócios, bem como a bibliotecas e Serviços. A seleção de artigos científicos ficará a cargo do Corpo Editorial do Jornal, no qual a Associação Médica Brasileira terá um representante, tendo sido para essa função designado, pelo Presidente da AMB, o nosso eminente companheiro, Prof. Marcello Marcondes. A Diretoria Nacional firmou o critério de designar, para compor o Corpo Editorial, os ex-Presidentes da Sociedade, colegas que foram honrados e souberam honrar o mais elevado cargo de nossa Sociedade. As funções de Editor e Diretor Responsável e de Co-Diretores foram distribuídas pelos atuais ocupantes da Diretoria, até que a Assembléia Geral, órgão soberano da Sociedade, decida sobre a maneira que lhe parecer melhor.

A qualidade de um órgão oficial de uma Sociedade Médica é o reflexo da qualidade dos componentes desta Sociedade. Sendo assim, e conhecendo, como conheço, nosso quadro de sócios, não tenho a menor dúvida de que este nosso Jornal Brasileiro de Nefrologia, agora lançado, se constituirá em um marco importante no movimento editorial médico nacional.

1. Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia.

1979-1994 — Quinze anos do Jornal Brasileiro de Nefrologia**Edição Histórica Comemorativa**

Décio Mion Jr.

O Jornal Brasileiro de Nefrologia está completando 15 anos. Em 2 de Fevereiro de 1979 foi assinado convênio com a Associação Médica Brasileira que editava e distribuía nosso Jornal¹. Desde então, seguiram-se 15 anos de publicações sem interrupções, somando-se 333 artigos originais, sendo, em média, 5 artigos/número e 53 revisões ou atualizações, que documentam a produção científica da Nefrologia brasileira.

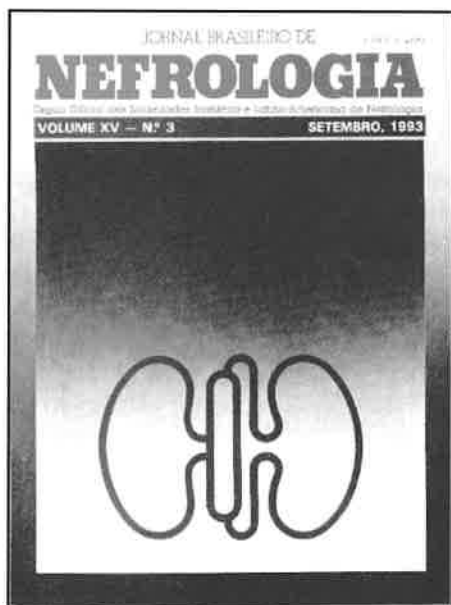
Para marcar a passagem dessa etapa da vida do JBN, programamos essa Edição Histórica Comemo-

rativa com a publicação da “História da Nefrologia Brasileira, cuidadosamente compilada pelo Prof. Heonir Rocha, e convidamos os ex-Presidentes da Sociedade Brasileira de Nefrologia para escrever seu Ponto de Vista Histórico, procurando documentar aspectos peculiares aos vários serviços/regiões brasileiras ou à época em que ocorreu a presidência. Essa Edição Histórica também apresenta, pela primeira vez no JBN, os índices da revista, o Índice de Autores e o Índice Remissivo, cobrindo todos os seus números.

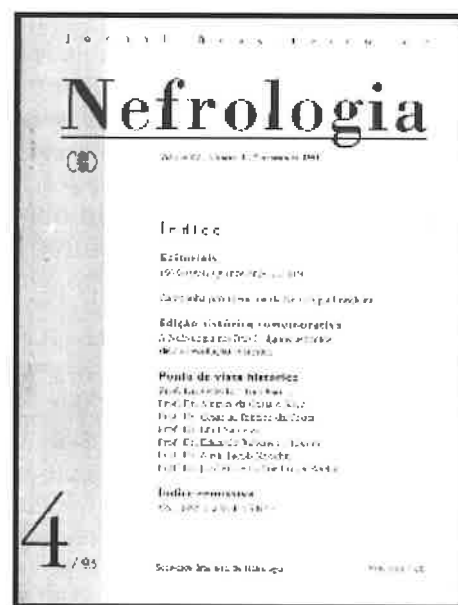
Ainda com o intuito de atualizar a revista, sem dar importância somente para o aspecto técnico, procuramos modificá-la, também do ponto de vista estético. Para remodelar a capa e a diagramação contamos com a colaboração do *designer* gráfico Guto Lacaz, que deu nova face à revista. Segundo Lacaz, “é importante respeitar as tradições para desenvolver um projeto gráfico contemporâneo”. Como podemos observar, Guto Lacaz foi muito feliz na criação da nova face do JBN. Foram incluídos aspectos totalmente novos, como a faixa colorida à esquerda, o novo logotipo da revista, o índice resumido na capa e, em tipo grande, o número e o ano da revista, mas foram mantidas características importantes, como a tonalidade azul e a representação esquemática dos rins, que fazem parte da capa desde o primeiro número. O novo tipo de papel, fosco para evitar reflexos de luz e reduzir custos, assim como os tipos de letra empregados nos títulos, nos subtítulos com caixa alta e baixa, e no texto permitem melhor leitura; a referência completa da revista, o nome do primeiro autor e o título abreviado em todas as páginas tornam possível a recuperação do artigo a partir de qualquer página e agilizam a identificação; a colocação da instituição onde foi realizado o trabalho e outras informações geralmente colocadas no rodapé tornam a leitura mais direta, passando por título, autores, resumo, instituição e texto. Dentro do mesmo espírito, as Normas para Publicação foram modificadas, para torná-las mais atuais. Aguardamos sugestões.

Finalmente, apresentamos duas fotos que iniciam o Projeto Pró-Memória da Nefrologia Brasileira. Esperamos que os nefrologistas brasileiros contribuam para este acervo.

1. Aguiar JA. O nosso Jornal e a nossa Sociedade. *J. Bras. Nefrol.* 1979,1:1.



Capa do JBN de 1979 até Setembro de 1993.



Capa do JBN de Dezembro de 1993 até o momento.

Jornal Brasileiro de Nefrologia — 1996*Entrevistado: Décio Mion Jr.**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

Há três anos, quando tive a honra de ser convidado pelo então Presidente da Sociedade Brasileira de Nefrologia, Prof. Domingos O. L. D'Ávila, para ser o Editor do JBN, considerava que editar uma publicação de ciência, num país com pequeno número de cientistas, era uma missão das mais impossíveis. Hoje vejo que estava um pouco enganado, pois ao longo desses anos tenho contado com a colaboração e o empenho de grande parcela da comunidade nefrológica brasileira.

Não foi tarefa das mais fáceis preservar e ampliar um trabalho que desde 1979 vinha sendo realizado pelos Editores que me antecederam: José Augusto Aguiar (vol. 1, número 1, Maio/1979 até vol. 2, número 4, Novembro/1980), César Costa (vol. 3 número 1, Fevereiro/1981 até vol. 4, número 3-4, Agosto-Setembro/1982)¹, Emil Sabbaga (vol. 5, número 1, Fevereiro/1983 até vol. 6, número 4, Novembro/1984)², José Francisco Figueiredo (vol. 7, número 1, Março/1985 até vol. 11, número 1, Março/1989)³ e Horácio Ajzen (vol. 11, número 2, Junho/1989 até vol. 15, número 2, Junho/1993)⁴. Vencido o maior desafio, que era manter a Revista, apesar de todas as dificuldades financeiras, consegui que o JBN atingisse sua independência, deixando de ser um pesado fardo para a economia da Sociedade.

Iniciei meu período editorial com nova sistemática de assessoria no Jornal. Para agilizar o fluxo de revisão de artigos escolhi um grupo de Editores Adjuntos, que constituem o que considero o "assessor de corredor". em reuniões rápidas: os Adjuntos me auxiliam na escolha do melhor trio de revisores e, em reuniões periódicas, ajudam-me a decidir, em grupo, sobre os pareceres emitidos e outras atividades. Para complementar esse grupo, escolhi os Editores Associados, pertencentes a vários Estados, que também participam das decisões, via "fax", donde serem chamados "assessores de fax".

Nesse período, o que era considerado um "abacaxi", ou um "baú sem alças", foi se transformando num trabalho intenso e profícuo, com a implantação de várias modificações profundas, que abrangem desde a capa até a rotina de avaliação de artigos. Considero que nestes três anos o JBN cresceu sob vários aspectos:

— do ponto de vista científico, tem cumprido seu papel, abrigando as publicações dos pesquisadores brasileiros;

— do ponto de vista de atualização profissional, tem dado destaque aos artigos de revisão que têm procurado abranger os aspectos mais importantes da Nefrologia;

— do ponto de vista de documentação histórica, tem publicado artigos na seção "Ponto de Vista Histórico", e uma documentação fotográfica na seção "Campanha Pró-Memória da Nefrologia Brasileira".

Acredito que o JBN é uma grande aquisição da SBN e deve continuar a crescer, captando cada vez mais as necessidades da comunidade nefrológica e atendendo suas necessidades.

Continuo dizendo, sempre que posso, a todos os nefrologistas que, antes de qualquer referência, o JBN tem sua preferência.

¹ Co-editores: Emil Sabbaga, Hélio B. Silva, Sérgio R. Stella e Carlos Alberto Prompt.

² Co-editores: Eduardo Távora, Sérgio R. Stella, Artur B. Ribeiro e Luiz Estevam Ianhez.

³ Co-editores: Marcos Hoette, Sérgio R. Stella e Artur B. Ribeiro.

⁴ Co-editores: Carlos Stabile Neto, João Egídio Romão Jr., Osvaldo Kohlmann Jr. e Rui Toledo Barros.

Ensino da Nefrologia

AS PRIMEIRAS AULAS DE NEFROLOGIA NA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Jenner Cruz

Quando o Prof. Antônio Barros de Ulhôa Cintra e o Prof. Luiz Venère Décourt assumiram as cátedras da 1ª e 2ª Clínica Médica, respectivamente, eles dividiram entre si as diferentes matérias clínicas para evitar repetições, fato comum até essa época na Faculdade.

A Nefrologia, que ainda não possuía esse nome, coube ao Prof. Cintra, que indicou para ministrá-la, como seus primeiro e segundo assistentes, respectivamente, o Prof. Dr. Emílio Mattar e o Prof. Dr. Sylvio Soares de Almeida, criando um serviço com 20 leitos para internação, ambulatório especializado e trabalhos de pesquisa.

O primeiro curso de Nefrologia da FMUSP, para alunos do 5º ano médico, foi realizado pelos Profs. Mattar e Soares de Almeida, em 1952, a partir do qual foi feita uma monografia organizada pelo acadêmico Fausi Atique, aluno do 4º ano médico, sem responsabilidade da Cátedra, e editada pelo Centro Acadêmico "Oswaldo Cruz".

O curso iniciou com noções de anatomia e histologia do rim, seguida de fisiologia renal, filtração glomerular, manutenção do equilíbrio ácido-básico, noções de *clearance* ou depuração de insulina e de ácido paraminoipúrico, fração de filtração, transporte tubular máximo de glicose (TmG), provas funcionais empregadas no diagnóstico das nefropatias (prova de concentração pela técnica de Vollard e com injeção de pitressina, prova de diluição e depuração da uréia).

Após essa introdução, passou-se a estudar as grandes síndromes renais.

Estudou-se a insuficiência renal, compreendendo a fisiopatologia e os tipos de uremia: crônica renal, aguda extra-renal e aguda renal (teorias de Trueta, síndrome do néfron inferior, encefalopatia hipertensiva e eclâmpsia).

Foi feita a apresentação e discussão de sete casos clínicos mostrando a importância da anamnese, do exame físico (incluindo o toque retal no homem e o vaginal na mulher) e dos exames complementares, divididos em métodos instrumentais e não-instrumentais, com especial referência à urografia excretora criada por Van Stenberg.

Segue-se o estudo da sintomatologia fundamental das nefropatias médicas, com referência a seu início histórico com Bright, em 1827, seguido dos trabalhos de Volhard e Fahr, em 1914, classificando as nefropatias em nefrites, nefroses e nefroescleroses. As glomerulonefrites difusas foram divididas em duas grandes síndromes — nefrítica e nefrótica —, apresentando-se a seguir a fisiopatologia dos principais sinais e sintomas, hipertensão arterial, albuminúria, hematuria e edema.

Foram analisados os tipos de doença renal. As doenças renais foram estudadas segundo quatro elementos básicos da estrutura renal: glomérulo, tecido intersticial, túbulo e sistema vascular (artéria e arteríolas renais). No glomérulo estudou-se a glomerulonefrite difusa aguda ou nefrite tipo I de Ellis. Discutiu-se a fisiopatologia e as nefrites de Masugi (1935) e de Cavelti (1945), e dividiram-se as manifestações em alterações urinárias, extra-renais e bioquímicas. As alterações urinárias compreenderam a hematuria, a albuminúria, a cilindrúria e a alteração do volume urinário (oligúria). As alterações extra-renais foram essencialmente o edema e a hipertensão, discutidos em sua patogenia e quadro clínico. Chamou-se a atenção da presença de bradicardia na glomerulonefrite aguda e do fato de Volhard admitir que quando o pulso é um pouco elevado há indício de insuficiência cardíaca iminente. As alterações bioquímicas incluíram a retenção de nitrogênio não protéico, principalmente da uréia. As quatro formas de evolução da glomerulonefrite aguda foram aquelas propostas por Ellis. Discutiram-se a glomerulonefrite focal decorrente de foco infeccioso, como amigdalite ou infecção dentária e a glomerulonefrite embólica de Löhlein.

Discutiu-se amplamente a síndrome nefrótica, iniciando-se com amplo histórico, desde Bright, Raye, Volhard, Fahr, Munk, Epstein e Ellis, seguido de seu quadro clínico e a fisiopatologia do edema. Nas formas idiopáticas, a nefrose lipóidica pura e a nefrose lipóidica mista, e nas causas secundárias, a glomerulonefrite tipo II de Ellis (às vezes também a tipo I), a amiloidose renal, a doença de Kimmelstiel-

Wilson (glomerulosclerose intracapilar) e o lúpus eritematoso disseminado, foram patologias apresentadas uma a uma.

No tecido intersticial analisaram-se as nefropatias inflamatórias, em particular as infecções renais inespecíficas produzidas por germes piogênicos comuns e a nefrite intersticial aguda, de diagnóstico clínico difícil na época. Foi dado grande realce à pielonefrite crônica, de quadro variável e diagnóstico incrivelmente difícil.

As nefropatias tubulares foram estudadas à parte, incluindo a nefrose febril e as nefroses necróticas decorrentes de agentes químicos ou de uma isquemia renal. Entre os agentes químicos deu-se realce à nefrose mercurial, considerada mais comum; entre as isquemias, discutiu-se a *crush* síndrome, a nefrose hemoglobinúrica, o rim da queimadura, o rim do choque, o rim da alcalose e a síndrome do néfron inferior (nome que já estava sendo combatido).

Finalmente, no sistema vascular estudou-se a hipertensão arterial. As causas citadas foram essencial, renal ou nefrógena (glomerulonefrites I e II de Ellis, pielonefrites bilaterais, rim policístico, amiloidose renal, periarterite nodosa, nefropatias cirúrgicas uni ou bilaterais), hipertensão endócrina (cromafinoma da supra-renal, síndrome de Cushing dependente da supra-renal ou das células basófilas do lobo anterior da hipófise), coarctação da aorta e poliglobulia de Gaisböck. Apresentou-se o quadro clínico da hipertensão arterial e suas causas, bem como as repercussões vasculares em coração, rins, cérebro e retina. O curso terminou com ampla discussão da hipertensão maligna do ponto de vista clínico e anatomopatológico.

Conseguimos também a apostila das aulas de Clínica Médica do segundo semestre de 1955 (dois anos após), para o 5º ano médico, organizada pela Comissão de Formatura, compreendendo as disciplinas de Endocrinologia e de Nefropatias Médicas (atualmente Nefrologia), sem responsabilidade de Cátedra, gentilmente cedida pelo Dr. Pérsio Osório Nogueira.

A primeira aula, ministrada pelo Prof. Sylvio Soares de Almeida, foi sobre a histofisiologia do rim, compreendendo, além da histologia e da fisiologia, o balanço aquoso do organismo, a classificação das nefropatias conforme sua origem (glomerular, tubular, ou vascular) e as manifestações extra-renais e renais, como o edema e a hipertensão arterial. Na hipertensão arterial o Prof. Soares de Almeida entraria em suas causas, mecanismos (sistema renina-angiotensina, ferentasia de Schroeder, V.E.M. de Shorr e as substâncias hipotensoras de Grollman) e em seguida entrava nas noções sobre *clearance* de insulina, manitol e ácido paraminoipúrico, conceito de transporte tubular máximo (Tm), reabsorção tubular máxima de glicose (TmG) e outras provas de função renal, como taxa sanguínea de uréia, *clearance* de uréia máximo e *standard*, prova de concentração urinária e prova de excreção tubular de fenolsulfonftaleína (P.S.P.).

Na apostila, a insuficiência renal e a uremia foram classificadas em pré-renal, por insuficiência glomerular, por insuficiência tubular (necrose tubular e insuficiência tubular parcial ou nefropatias congênitas) e por insuficiência renal glomerulotubular.

Continuando, dividiu-se a insuficiência renal em uremia aguda, discutindo a glomerulonefrite difusa aguda, a nefropatia necrótica tubular e a crônica, informando-se o quadro clínico e fisiopatológico das duas formas de uremia.

A glomerulonefrite difusa aguda foi estudada por inteiro, epidemiologia, etiopatogenia, patologia, fisiopatologia, quadro clínico, diagnóstico, diagnóstico diferencial e formas de evolução, cura, causas de óbito na fase aguda, glomerulonefrite subaguda de Volhard e sua sinonímia, tormentosa de Löhlein e extracapilar de Fahr e glomerulonefrite crônica — forma recorrente, hipertensiva e nefrótica —, terminando com o tratamento e farta discussão sobre o uso da dieta de arroz de Kempner, incluindo sua forma de preparo.

A pielonefrite foi o tema seguinte, considerado pelo Dr. Soares de Almeida como muito complicado. Foram abordados histórico, etiologia, patogenia, anatomia patológica, sintomatologia, exames complementares (sedimento urinário, cultura de urina, urografia excretora) e tratamento, incluindo a pielonefrite crônica.

Em relação à necrose tubular aguda, foram estudadas a etiopatogenia, as substâncias nefrotóxicas, os distúrbios circulatórios, a sintomatologia (fase de anúria, fase de diurese), o tratamento da fase de anúria (administração de água, alterações da composição eletrolítica, administração de glicose e insu-

lina e administração de cálcio para a hipercalcemia aguda, administração de sódio, uso de resinas permutadoras de cátions, correção da hiponatremia e da acidose, redução do catabolismo protéico exagerado), o tratamento da fase de diurese e o tratamento das complicações.

Outro tema analisado foi a nefrose lipóidica: conceito, histórico, causas, sintomas e fisiopatologia do edema.

A hipertensão arterial foi considerada um sintoma de diferentes doenças e não uma doença bem definida. Conceito de hipertensão essencial de Frank (1911). Causas de hipertensão, lesões vasculares decorrentes (coronariopatia, sobrecarga vascular esquerda, acidente vascular cerebral, encefalopatia hipertensiva, retinopatia hipertensiva), hipertensão maligna, renal, do feocromocitoma, de Cushing, da coarctação da aorta, da poliglobulia e dos tumores cerebrais.

Tratamento da hipertensão arterial, eliminação da causa, dieta pobre em sódio e dieta de arroz, medicamentos (*Rauwolfia serpentina*, hidrazinoftalazina, hexa e pentametônio, *Veratrum viridae*), tratamento cirúrgico (simpatectomia e adrenalectomia subtotal). Esquemas de tratamento conforme a gravidade da hipertensão.



Monografia do primeiro do curso de Nefrologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. (Exemplar da monografia gentilmente cedido pelo Prof. Jenner Cruz.)

PRÁTICA E APRENDIZADO NA LINHA DE FRENTE

Entrevistado: Rui Toledo Barros

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Uma sólida formação em terapia intensiva, infectologia e imunologia clínica é a principal exigência feita hoje aos residentes em Nefrologia que, ao longo dos anos, vem se tornando uma especialidade de “extensa área de fronteiras”. A opinião é do professor Rui Toledo Barros. Ele entende que, a partir da década de 80, uma forte característica do treinamento nefrológico no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP é a de inserir a prática e o aprendizado na linha de frente do atendimento integral a pacientes de alto risco, tais como renais agudos, renais crônicos complicados, hipertensos malignos e transplantados com infecções oportunistas.

Segundo o professor, o ensino e o treinamento para a formação de especialistas em Nefrologia remonta à década de 60, quando o Grupo de Doenças Renais da Clínica Médica introduziu, no HC, o rim artificial para hemodiálise, quando os professores Campos Freire e Emil Sabbaga estruturavam a Unidade de Transplante Renal. “Até o final da década de 60 alguns residentes da Clínica Médica escolhiam esse grupo para fazer o segundo ou terceiro anos de treinamento na especialidade ainda incipiente, com um programa de ensino bastante calçado nas tarefas diárias junto aos renais agudos e transplantados.”

Após a união dos dois grupos de nefrologistas, na década de 70, sob a égide da 1ª Clínica Médica, o leque de treinamento se ampliou. Com a incorporação de maior número de leitos foi instituído o programa de diálise crônica e incorporado o atendimento aos hipertensos no âmbito da futura disciplina de Nefrologia. O professor Rui Toledo assinala que esse crescimento rápido dos serviços hospitalares e o surgimento de uma produção científica originária dos laboratórios experimentais e dos núcleos clínicos justificaram a abertura de concurso para o cargo de professor titular da especialidade, ocupado inicialmente pelo Prof. José de Barros Magaldi, “inestimável figura humana”, e, a seguir, pelo Prof. Marcello Marcondes Machado, atual chefe da disciplina, que a “consolidou, estimulou os novos pesquisadores e estruturou, de modo racional, o ensino pós-graduado no sentido mais amplo”.

O Dr. Rui Toledo acentua que outro importante marco da Nefrologia Clínica na década de 60, no Hospital das Clínicas, foi a decisiva participação da Patologia Renal, fundada pelos Profs. Lopes de Faria e Thales de Brito, “personalidades marcantes pelo entusiasmo e pelo espírito investigativo. Os residentes da época participavam de reuniões anatomoclínicas noturnas, onde as discussões eram

acirradas e se aprendia muito”. Ele acrescenta que vem dessa época uma forte característica do treinamento nefrológico no HC, que é a interação constante entre o patologista e o clínico.

Desafio na formação do especialista

No início da década de 80, conta ele, a Comissão Nacional de Residência Médica do MEC definiu as normas para o credenciamento de residências especializadas que incluíam dois anos obrigatórios de treinamento, relação leitos/residentes adequada, estágios em áreas específicas, carga horária didática e infra-estrutura de serviços e de recursos humanos. “Felizmente com pequenos ajustes, ocorreu a adaptação às normas oficiais e passou-se a encarar uma nova realidade — a de receber mais candidatos de outras instituições e, praticamente, de todos os estados brasileiros. Esse fato tornou o acesso à residência mais competitivo, propiciando, de modo geral, a seleção de candidatos mais bem preparados.”

O professor enfatiza também que, no início da década de 80, foi estruturado o Grupo de Insuficiência Renal Aguda (IRA), sendo instalada a primeira UTI de doentes renais do país, que ocupa hoje parte do 7º andar do Instituto Central do HC. “Consolidou-se, a partir daí, outra forte característica do treinamento nefrológico no HC, a de inserir a prática e o aprendizado na linha de frente do atendimento integral a pacientes de alto risco.”

Outro aspecto que deve ser destacado, segundo o professor, é a tendência que surgiu no início desta década, mas que está ainda incipiente: de opção do pós-residente pela pesquisa clínica ou experimental, através do mestrado ou doutorado. “Vejo essa escolha com bons olhos, uma vez que também temos a missão de formar docentes e pesquisadores. A residência e a pós-graduação, entretanto, têm objetivos bem definidos e não devem ser misturados. Porém surge um novo desafio na formação do especialista no ambiente de um hospital universitário: o de propiciar a iniciação científica durante o treinamento, para despertar e estimular as vocações para a busca, a criação e a disseminação de novos conhecimentos.”

Registro Brasileiro de Diálise e Transplante

NO BRASIL, O REGISTRO DE DIÁLISES E DE TRANSPLANTES DE RINS AINDA DEPENDE DA BOA VONTADE DE ALGUMAS PESSOAS

Entrevistado: Meide Silva Anção

Entrevistadora: Hilda Prado

No Brasil vive-se uma situação inusitada: todas as tentativas de registro de diálise e transplante renal têm fracassado porque não se consegue obter as informações. Os motivos variam da falta de recursos específicos para a coleta, das dificuldades para preenchimento dos informativos e da falta de uma cultura sistematizadora de informações. A opinião é do Dr. Meide Silva Anção, coordenador do Centro de Informação em Saúde — junto com o Dr. Daniel Sigulen — da Escola Paulista de Medicina/ Universidade Federal de São Paulo (CIS-EPM/UNIFESP). O Dr. Anção conhece muito bem o assunto: há muitos anos ele vem lutando para criar e manter o registro de informações de transplantes renais e de diálises no Brasil.

“O trabalho que realizamos no período de 1987 a 1993 é realmente representativo e confiável”, conta, desencantado com o índice baixíssimo de respostas dos Centros nos últimos anos. Incansável, ele colocou os registros de 1987 a 1993 na Internet (Renal Net) e já recebeu várias mensagens — inclusive de um pesquisador da Universidade do Texas, elogiando o trabalho.

Não é só o dinheiro que vai resolver o problema, mas é necessário um mínimo de recursos para o treinamento de pessoas para que as informações sejam colhidas de forma adequada. No início, as tentativas de se organizar um registro eram feitas de forma amadorística, por telefone, mas com a informática tentamos trabalhar com a Prodesp, que estava no Hospital das Clínicas, mas havia muitas dificuldades. “Eu participei de várias comissões, que sempre acabavam se extinguindo por falta de interesse, pois é preciso de gente para trabalhar na coleta dos dados e que pense para analisar os dados para a publicação.”

O problema é que o registro sempre acaba sendo feito na hora que dá, nas horas de folga. Não havia profissionalismo e por isso, quando o governo finalmente concordou que era preciso ter normas, criou mecanismos e estabeleceu sistemas e câmaras técnicas — responsáveis pela coleta de informações. E o CIS/EPM — pelas condições que oferecia — passou a ser a sede e a secretaria para coleta, armazenamento e tratamento de dados.

A Câmara Técnica do Sistema Integrado de Assistência ao Renal Crônico e Transplante Renal (SIRC-TRANS, uma sigla que não tem mais significado), criado em Fevereiro de 1987 pela Portaria Interministerial, era composta pelos Drs. Oswaldo L. Ramos (coordenador), Sérgio Draibe, Meide Anção e Daniel Sigulen. Um ano depois foi publicado o relatório sobre os transplantes renais no Brasil (1987/1988), analisando 752 transplantes realizados em 33 centros em pouco mais de um ano.

Em um levantamento ano a ano, o Dr. Anção mostra como foi decrescendo a participação dos Centros: em 1992, 93% dos centros responderam; em 1993, 88%; em 1994, 54%; no ano passado, apenas 54%; e em 1996, apenas 27%. “Então, como eu posso dizer que existe um registro de transplante de rim com 27% de resposta? Esse índice não é representativo. Eu aprendi que esse número revela as pessoas de boa vontade e a boa vontade se resume a apenas 30%. Mas nós continuamos, mesmo sem o apoio logístico — já que dinheiro também não existia —, que tinha sido prometido em Brasília.”

O apoio logístico seria vincular o pagamento do transplante ao envio de informações. “Nem isso aconteceu. Não há mecanismo de cobrança dessas informações, então eu fico ao sabor da boa vontade das pessoas.” O Dr. Meide Anção afirma que o Governo deve exigir informações, mas não sabe como fazer e acabou deixando que se extinguissem os mecanismos existentes. Outro problema é a localização do serviço na Escola Paulista de Medicina, isso provoca muito ciúme, que é responsável pela política de não se mandar informações.

Diálises

O problema de registro de informação é ainda mais grave na área de diálise. A SBN encomendou para o CIS/EPM um *software* para registro de diálise, que foi instalado na sede e que está em funciona-

mento. Os dados são gerenciados pela SBN — uma instituição neutra — para evitar problemas. “Mas a resposta foi um índice baixíssimo: 20%. Diante das dificuldades que enfrentava para criar um registro nacional, o coordenador do CIS julgou que seria mais fácil se reduzisse a área de abrangência para o Estado de São Paulo. “Nós tentamos fazer um registro, por meio de convênio com a Secretaria da Saúde, mostrando que ela poderia ter os dados para avaliar a aplicação dos recursos e para o planejamento, se houvesse um programa informatizado.” A idéia foi informatizar a folha de faturamento que as unidades mandam para a Secretaria da Saúde. O médico não precisaria preencher uma nova folha, bastaria aquela que ele é obrigado a mandar para a Secretaria para poder receber. Esse *software* foi concebido pelos Drs. Anção, Sérgio Draibe e Daniel Sigulen.

“Nós fizemos esse programa e ficou na Secretaria: as Ersas (DIRs) recebiam as folhas de faturamento e colocavam as informações no computador.” Esse foi um programa grande, com muito sucesso durante 1994. “Nós temos praticamente todas as informações sobre o ano de 1994: diálises feitas e o que aconteceu com os pacientes. Nós esperávamos da Secretaria da Saúde reciprocidade, com o repasse de recursos, porque o Centro investiu muito no trabalho e promoveu inclusive o treinamento do pessoal da Ersa.”

Apesar das promessas de continuação, em 1995 houve mudança de Governo e a nova administração não prosseguiu o trabalho. “Quando houve, recentemente, um problema com a diálise no Hospital Santa Marcelina, os registros que fizemos serviram para a Secretaria da Saúde de São Paulo, que pôde responder aos repórteres que a mortalidade por diálise no Brasil não era tão alta e até que os nossos índices eram melhores que o dos Estados Unidos, pois o nosso programa fazia a curva de sobrevida. Mas nada disso sensibilizou o Governo.”

Atualmente está tudo parado. Havia planos para se organizar um registro até 1999, para um Congresso Internacional de Nefrologia — que seria realizado aqui no Brasil, quando se pretendia mostrar que controlamos nossos procedimentos tanto de diálise quanto de transplante. “Felizmente o local foi mudado, pois não iríamos conseguir cumprir a meta.”

O Dr. Anção participava do Registro Latino-Americano de Diálise e Transplante, com sede no Uru-guai, desde quando foi criado, em 1991, até o ano passado. “Eles querem dados do Brasil — e demais países da América Latina — e nós coletávamos dados por picos, tentando atender às necessidades da entidade. Eu encaminhava cartas aos Centros para que eles preenchessem um formulário resumido, mas desisti também de ficar cobrando das pessoas os dados, dependendo de favores — porque realmente eu estava pedindo um favor.” O coordenador do CIS informou que o Brasil não tem condições de enviar dados de forma adequada para continuar participando do Registro.

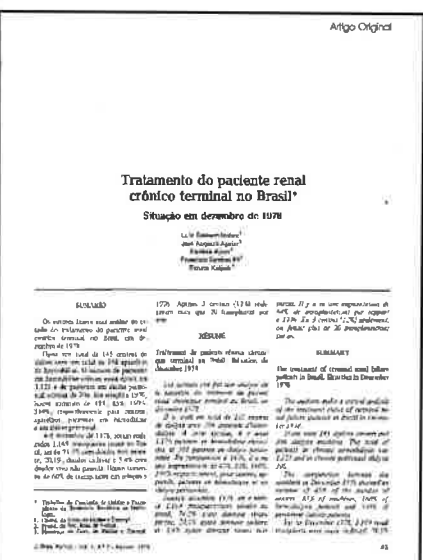
Na última reunião, o Dr. Miguel Carlos Riella, Presidente do Registro Latino-Americano, levou ao último Congresso os dados da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (ABTO) e da Baxter, a empresa que vende material de diálise. “Esse é o quadro que temos, mas o fenômeno é mundial, pois também houve diminuição no índice de respostas na Europa, detectado pela European Dialysis and Transplant Association (EDTA), e que provocou uma mudança no sistema de coleta de informações.”

No Congresso de Amsterdã, o Dr. Anção e o Dr. Riella entraram em contato com o diretor do serviço, que se propôs a ceder uma cópia do novo *software*. “Mas nossos objetivos eram diferentes: eu queria ver o problema para saber o que eles coletam, como coletam e se daria para aplicar aqui no Brasil com algumas modificações, e o Riella gostaria de usar o programa. Eu não vejo a questão dessa forma: não é por causa de *software* que não temos registros. A questão é motivação, vontade política, necessidade de atrelamento do pagamento dos procedimentos ao envio de informações, o que é legítimo, porque quem paga tem de exigir informações.”

O Dr. Meide Anção conta que de 1987 a 1995 haviam sido feitos mais de 8 mil transplantes no Brasil e que a demanda reprimida tanto para diálise como para transplantes é muito grande, mas não se têm informações sobre a incidência e prevalência do tratamento de doentes renais crônicos.

Números do Registro

O Registro Nacional de Transplante Renal, apresentado no XVII Congresso Brasileiro de Nefrologia da Sociedade Brasileira de Nefrologia em Fortaleza, em 1994, contava com 77 centros de transplante cadastrados e ativos em todo o país, e tinha informações sobre 6.139 pacientes receptores de trans-



Capas dos artigos dos primeiros registros de transplante realizados no Brasil na Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, publicados, respectivamente, em Dezembro de 1967 ("Homotransplante renal"), Dezembro de 1978 ("Estado atual do tratamento do paciente renal crônico terminal no Brasil") e Agosto de 1979 ("Tratamento do paciente renal crônico terminal no Brasil").

plante renal desde 1987. A data do início da coleta das informações foi Janeiro de 1987 e a final era referente aos transplantes realizados até Dezembro de 1993. O ano de maior aderência de retorno de informações ao Registro foi 1991, quando mais de 95% dos relatórios foram enviados. Em 1992 e 1993, o retorno de informações esteve por volta de 80% e 70%.

As informações foram coletadas prospectivamente e os questionários continham dados individuais sobre os pacientes em relação a diagnóstico da doença de base, tipo de doador, data do transplante, data do nascimento, data da perda do enxerto, data do óbito ou do último seguimento, esquema de imunossupressão, causa da perda do enxerto e causa do óbito. Foram construídas curvas de sobrevida, calculando-se as porcentagens cumulativas de óbito e de perda do enxerto de acordo com o método atuarial.

Os dados mostram que, naquele período, dois terços dos transplantes com doador cadáver foram realizados na Região Sudeste. A porcentagem de transplantes com doador cadáver nos Estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Rio de Janeiro foi de 49%, 48%, 37% e 27%, respectivamente, mas esses dados em especial são a partir de 1988, porque em 1987 havia poucos centros cadastrados.

Dos 6.139 pacientes, 57% receberam rim de doador vivo — dos quais 92% eram parentes — e 43%, de doador cadáver. Em 1991, somente 27 centros (35%) realizaram mais de dez transplantes por ano. A média de idade dos receptores foi de 33,4 anos, sendo um pouco mais elevada para aqueles com doador cadáver do que para receptores de doador vivo (36 e 31,5 anos, respectivamente).

Os diagnósticos mais frequentemente referidos da doença renal de base foram glomerulonefrite (43%), hipertensão (14%) e nefrite intersticial (6%). O diagnóstico foi indeterminado em 20% dos pacientes. Apenas 3,6% dos receptores eram diabéticos. Houve 1.218 perdas de enxerto renal, sendo as rejeições aguda e crônica responsáveis por mais de 50% delas. Foram documentados 755 óbitos e as causas mais habituais foram a infecciosa e a cardiovascular.

A sobrevida de pacientes receptores de rim de doador vivo foi cerca de 10% superior à daqueles com doador cadáver, após cinco anos da data do transplante. A probabilidade do enxerto continuar funcionando após cinco anos também foi significativamente superior para os receptores de doador vivo em comparação com os receptores de doador cadáver. Pacientes receptores de rim de doador vivo não-relacionado apresentaram, após cinco anos do enxerto, sobrevida de paciente de enxerto equivalente à daqueles receptores de doador cadáver.

Pacientes transplantados entre 1991 e 1993 apresentaram porcentagem de sobrevida de paciente superior (particularmente com doador cadáver) do que aqueles transplantados entre 1987 e 1990, para receptores de doador vivo ou cadáver (89% e 86% para doador vivo e 83% e 73% para doador cadáver, respectivamente, após 2,5 anos). As taxas de sobrevida de paciente e especialmente de enxerto para os receptores de doador vivo e de raça negra foram inferiores às taxas dos receptores de raça branca.

Os dados demonstram que os receptores de rim de doador cadáver com idade maior do que 55 anos apresentaram sobrevida de paciente inferior à daqueles mais jovens. A sobrevida do enxerto não variou significativamente com a idade do receptor. Os pesquisadores puderam observar a influência do diagnóstico da doença de base na sobrevida de pacientes e do enxerto em receptores de doador vivo. Nesse quadro, os diabéticos apresentaram sobrevida inferior à dos pacientes com diagnóstico de glomerulonefrite ou nefrosclerose. A sobrevida de pacientes também é inferior para receptores com diagnóstico de nefrosclerose em comparação com o diagnóstico de glomerulonefrite.

* O endereço da Renal Net é www.epm.br.

Informática em Nefrologia

CENTRO DE INFORMÁTICA EM SAÚDE AJUDA A PREPARAR O ESPECIALISTA DO ANO 2000

Entrevistado: Daniel Sigulem

Entrevistadora: marli Cavalheiro Gregório

A informática chegou para ocupar todos os espaços. Em 1998 estará funcionando, pela primeira vez na América Latina, a Universidade Virtual, aberta a jovens de todo o país. O curso escolhido é o de Nutrição da Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina, cujo vestibular já será no próximo ano. O aluno inscrito, também via computador, vai ter aula em sua própria casa e terá à disposição professores, material de apoio e biblioteca. Só a parte prática terá que ser feita nos laboratórios credenciados em vários Estados brasileiros, e o exame final será feito na Universidade. Esse é um dos principais projetos do Centro de Informática em Saúde (CIS) da UNIFESP/EPM.

Segundo o professor Daniel Sigulem, que vem coordenando o Centro desde seu início, a história começa em 1983, quando ganhou um "computadorzinho, o TK 82. Uma aberração, produzida no Brasil na época da reserva de mercado. O que deveria ser um computador, era apenas um arremedo. Por mais que eu tentasse não conseguia fazê-lo funcionar. Mas como sou compulsivo, tinha que colocá-lo em funcionamento; mas, depois de alguns meses, como não conseguia, joguei-o no lixo". O professor da disciplina de Nefrologia conta que, em seguida, comprou um IBM-PC, com 16 k de memória, e que não tinha disco. Mas era um salto qualitativo. "Aquilo era fantástico, porque já apareciam imagens na tela. Fui aumentando a memória desse PC até 256 k, e comprei um disco de 360 k. No começo de 1984 eu levei o PC para a Nefrologia e o meu chefe, o Dr. Oswaldo Ramos, olhou meio esquisito, como que perguntando: o que um médico faz com um computador? Falei para ele que aquilo era importante e o professor me disse: essa é mais uma das suas."

Ainda lembrando desse começo, o Prof. Sigulem, diz que um "bom chefe é aquele que não atrapalha. O Prof. Oswaldo tem uma porção de qualidades, e uma delas é a de não atrapalhar". Depois desse primeiro computador, foi adquirido mais um, e mais um. De repente já eram oito pessoas trabalhando nisso e começaram a fazer coisas dentro da Nefrologia. "Naquela ocasião a Escola começou a ver que estávamos fazendo coisas diferentes e montou uma Comissão de Informática, que propôs a criação de um Centro de Informática em Saúde, oficializado em 1987 com aquele grupo da Nefrologia."

Naquela época eram montados pequenos bancos de dados para litíase e para atendimento de pacientes. Na ocasião eram fantásticos; mas, na verdade, pelo porte da informática, esses bancos não resolviam nada do ponto de vista institucional. Com a mudança de espaço físico, o Centro foi crescendo e de oito pessoas, hoje conta com cerca de 70 profissionais entre biomédicos, engenheiros eletrônicos, analistas de sistemas e programadores envolvidos em todo o processo, que implica desde o desenvolvimento de um *software* até os CD-ROM. "É uma torre de Babel desenvolvendo informática médica", diz o professor.

Do software ao CD-ROM

Dentro de uma visão didática, o CIS vem, ao longo desses nove anos, atuando em quatro áreas, dentro da Universidade. A primeira é a de Educação, compreendendo três subáreas. A primeira seria a de formação de recursos humanos, onde são treinados docentes e funcionários no uso das ferramentas de informática. Existem salas de aula eletrônicas muito bem montadas, multimídia, conexão com Internet. "Para se ter idéia da dimensão desse programa, no ano passado treinamos 1.700 pessoas", diz o professor. A segunda subdivisão nessa área de Educação é o desenvolvimento de *software* educacionais. Os primeiros *softwares* desenvolvidos foram para a área de Nefrologia (fisiologia renal, glomerulonefrites). "Esses programas eram muito simples. Eram *story-boards* acoplados a um *software* gerenciador. Depois fomos sofisticando esses *software* e hoje trabalhamos com *software* multimídia, que são distribuídos em CDs, e os colocamos na Internet. Hoje estamos abrangendo as áreas de Medicina, Biologia Molecular e Enfermagem. Temos uma ampla gama de *software*". E a terceira subárea é a educação curricular dos estudantes da escola, não mais quanto ao uso da informática, mas do aprendizado da Medicina por meio da informática. O professor ressalta que esse é um projeto que está indo a "todo



Prof. Daniel Sigulem, há nove anos coordenando o Centro de Informática em Saúde e desenvolvendo projetos de ponta.

vapor e estamos dando aula para vários cursos. Ensina-mos os alunos a coletar informações médicas usando o computador, a inserir informações no computador, a usar sistemas de apoio a decisões, a utilizar sistemas de interação de drogas, além de usar a Internet e o acesso a bibliotecas. Tudo isso para oferecer um atendimento melhor ao paciente”.

Ainda na área da Educação, o grande projeto que está em desenvolvimento é a Universidade Virtual, com a idéia de que nos próximos anos parte do aprendizado será feito à distância. A própria inscrição será via Internet. “O aluno virá à Universidade para receber experiência, mas não para conteúdo teórico.” Esse aluno, em sua própria casa, terá uma série de programas, utilizando todos os recursos de multimídia onde vai aprender sobre determinado assunto e poderá se comunicar com o professor através de correio eletrônico ou de videoconferências.

“Esse é um grande projeto e a primeira área que vamos abranger, como projeto-piloto, é a de Nutrição. O curso é baseado numa filosofia chamada Orientação por Problema. O aluno tem uma série de problemas para resolver, devendo começar dos mais simples e ir passando para os mais complexos. Quando estes estiverem resolvidos, estará habilitado para a prova final, que será feita na Escola.”

Segundo o Prof. Sigulem, a parte prática será feita em laboratórios, que já estão sendo credenciados. Também não existe um tempo estipulado para o término do curso, que vai depender do desenvolvimento do aluno e de seu ritmo de aprendizado. No entender do professor, em termos de recursos informativos e visuais, o computador é “melhor do que o professor; mas, em contrapartida, o computador não é melhor que o professor para dar experiência”. Neste tipo de projeto a UNIFESP/EPM sai na frente e o CIS é um centro de ponta. Outras universidades como esta estão sendo desenvolvidas ou implantadas no Canadá, nos Estados Unidos e na Alemanha. “Este projeto está sendo feito em consórcio com algumas universidades canadenses. A idéia é de que elas utilizem alguns de nossos cursos e vice-versa.”.

Sistema gerencia hospital de ponta a ponta

Outra linha de desenvolvimento do CIS são os bancos de dados em Medicina. São coletas e análises de informações médicas com alguns projetos em desenvolvimento. “Caracteristicamente o país é mais que desorganizado nessa área. Não tem informações, até porque o Governo não quer ter informações, porque se as tem é preciso tomar atitudes, e se não as tem, não tem de fazer nada. Enquanto no mundo civilizado se tem todas as informações, porque assim é possível mudar as coisas, aqui não se sabe de nada”, acentua o professor. Os primeiros bancos de dados são de uso local, de uso da Nefrologia, dentro das disciplinas, além de bancos de uso do Estado e do país. “Temos o Sistema Integrado de Procedimentos de Alta Complexidade (SIPAC) em Diálise, além do SIPAC-Rim, que controla todo o transplante renal do país. Nossa preocupação não é saber quantos existem, mas conhecer a qualidade do que existe. Não adianta só saber o número de transplantes que cada centro faz por ano. Precisamos saber se os transplantados estão vivos, se perderam o enxerto. Nos preocupamos com a análise das informações.”

Ainda nessa linha há um grande projeto, que é o Sistema de Informação Clínica (SIC). É um sistema que vai gerenciar um hospital de ponta a ponta, mas não é um gerenciamento apenas administrativo, mas médico. Por exemplo, uma prescrição é checada por uma série de alertas. No caso de um antibiótico, o computador avisa que existe resistência ao medicamento. No caso da indicação de um diurético, o computador também avisa que o paciente está com potássio baixo. “A prescrição gera automaticamente a prescrição da enfermagem à farmácia, que vai gerar a dose, e que irá para o estoque. Estamos fazendo o *up-side-down*, saindo da mão do médico; o estoque é controlado a partir daí, e não o contrário, como ocorre hoje.”

O Prof. Sigulem informa que, por tratar-se de um projeto grande, envolve uma série de profissionais e interliga o Hospital São Paulo, o Hospital das Clínicas, o InCor e a Santa Casa, num chamado Registro

Único do Paciente (RUP). “Nossa idéia é de que, com esse sistema, os pacientes que rodam essas instituições passem a ter um banco de dados com informações comuns. Eles vão carregar um cartão inteligente, com todo o histórico médico.”

A terceira linha de atividade do CIS é desenvolver sistemas de apoio a decisões. São sistemas inteligentes e semi-inteligentes, que ajudam o médico a tomar decisões. Essa é uma linha que vem sendo desenvolvida há vários anos e já existem diversos sistemas prontos. Na área de Nefrologia foi produzido um sistema de apoio à decisão, que auxilia os médicos a fazer diagnóstico de cálculo renal. “O médico entra com alguns dados do paciente e o sistema informa qual o diagnóstico mais provável.” Outro sistema pronto é na área de Nutrição, que, a partir de uma série de informações, ajuda a profissional a preparar uma dieta. São sistemas que apóiam o médico para tomar alguma decisão.

O provimento de informações à comunidade é a quarta linha de pesquisa. Foi desenvolvida dentro da UNIFESP/EPM uma rede com 400 computadores interligados, e a perspectiva é chegar a 1.200 máquinas. Nessa rede todos os docentes têm acesso, e essa rede agora está sendo ampliada aos alunos, que têm à disposição informações do banco de dados, do correio eletrônico interno da escola, informações sobre a Universidade, além de servidor e acesso à Internet. “Essa é a infra-estrutura que precisamos para todos esses projetos. Na Universidade Virtual precisamos ter um servidor aqui que aceite informações e que as envie. Como trabalhamos com poucos recursos, ao invés de comprarmos de alguma empresa, tivemos de desenvolver nossa própria tecnologia e implantamos tudo isso.” Funcionando desde 1992, essa rede conta com 1.200 usuários.

Na área da Nefrologia, o professor enfatiza que foram desenvolvidos vários programas, como o de Educação em Glomerulonefrites e em Fisiologia Renal. Existe também o Banco de Dados de Litíase do país, além do Multilit, onde vários centros coletam informações sobre calculose renal e o sistema fornece essas informações sobre calculose. Ainda em cima desse banco foi produzido um sistema de apoio a decisões em calculose renal, que auxilia os médicos a fazer diagnóstico de cálculo renal. Foi desenvolvido o Banco de Dados de Diálise do Estado de São Paulo, o SIPAC-Rim, e a equipe do CIS também desenvolveu e implantou uma ficha eletrônica de alta da enfermaria de Nefrologia.

Ainda nessa área o professor ressalta que o CIS também é responsável pela implantação e pelo gerenciamento do sistema BBS da Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN).

Diálise

PRIMÓRDIOS DA HEMODIÁLISE NO BRASIL — O RIM ARTIFICIAL BRASILEIRO

Entrevistado: Tito Ribeiro de Almeida

Entrevistadores: João Egídio Romão Jr. e Décio Mion Jr.

O Dr. Tito Ribeiro de Almeida, aos 80 anos, mantém a lucidez, o entusiasmo e o brilho nos olhos ao descrever suas experiências pioneiras no Brasil com o rim artificial. Foi há quase 50 anos. Mais precisamente, em 19 de Maio de 1949, o Dr. Tito utilizou pela primeira vez o rim artificial para tratar um paciente portador de insuficiência renal. Usou seu aparelho, construído de maneira artesanal, apenas quatro anos após William Kolff realizar seus ensaios na Holanda. Naquela época, a comunicação científica entre os continentes era extremamente precária, razão talvez para que seu rim artificial tivesse um conceito totalmente diverso daquele usado por Kolff: o “dialisador” ficava estacionário e o líquido era agitado enquanto no de Kolff o líquido ficava parado em uma banheira e o “dialisador” rotatório se movia!

O Dr. Tito Ribeiro de Almeida ainda exerce ativamente a profissão em seu consultório médico, onde gentilmente concedeu entrevista aos Drs. João Egídio e Décio Mion.

De onde veio a idéia de fazer um rim artificial totalmente artesanal?

Dr. Tito — Creio que tenha sido durante a 2ª Guerra Mundial, quando apareceram muitos casos de feridos graves necessitando de transfusões sanguíneas (muitas incompatíveis) e desenvolvendo insuficiência renal aguda. O doente parava de urinar e inchava. Na época, não havia diuréticos ou hipotensores. A gente só podia tirar o sal da dieta e ficar esperando que saísse da oligúria ou anúria. E aí foi a grande idéia de poder tirar uréia e água desses doentes, que passavam 15, 18 dias em anúria. O rim artificial foi criado por Kolff, na Holanda, por volta de 1944 e era do tipo de tambor rotatório. Kolff correu toda a Europa, de empresa em empresa, pedindo subvenções para poder construir seu aparelho. Pouco depois, um canadense (Murray) desenvolveu seu rim artificial, em que a membrana ficava parada e o líquido de diálise é que era agitado. Foi a primeira literatura sobre o assunto que chegou às minhas mãos e da qual eu copiei e procurei fazer o rim artificial, porque sempre mexi com rim, gostava de rim. Tinha mania de rim.

O Sr. poderia descrever esse rim artificial?

Dr. Tito — O meu rim era feito com cerca de 30 metros de tubo fino de celofane, enrolado feito serpentina em uma tela de aço inoxidável cilíndrica. Essa tela ficava fixa e mergulhada no líquido dialisador, um líquido o mais fisiológico possível que se podia ter na época. Esse líquido tinha sua temperatura mantida através de uma resistência. Um motorzinho elétrico movia uma hélice agitadora que mantinha o líquido em movimento e proporcionava condições para manter a uniformidade de difusão através da membrana dialisadora.

Como se conseguia essa tela?

Dr. Tito — Era feita artesanalmente em uma estamparia que trabalhava com aço inoxidável. A gente ia até lá para orientá-los na confecção da tela e na colocação de ganchinhos que seguravam o tubo de celofane enrolado.

Onde se conseguiam as membranas usadas na hemodiálise?

Dr. Tito — Nos primeiros ensaios com o rim artificial, nós usávamos um tubo de celofane estreito e longo. O mesmo que era utilizado na fabricação de salsichas. Esse celofane não tinha nada de especial, mas tanto Kolff como Murray também tiveram dificuldades com o celofane.

Como se preparava o líquido da diálise?

Dr. Tito — Tudo era feito artesanalmente. Os sais eram pesados e diluídos na água na hora de se fazer a hemodiálise. No tanque cabiam 40 litros de líquido de diálise e este tinha que ser trocado a cada duas horas.

Como se montava todo o aparelho?

Dr. Tito — Dava muito trabalho. Primeiro enrolava o tubo todo. Depois tinha que verificar se havia furo ou não, através da pressão de ar e mergulhando o tubo na água. Isso durava horas e, se houvesse furo, começava-se tudo de novo.

E esse material era esterilizado de que maneira?

Dr. Tito — Depois de se enrolar o tubo de celofane na tela e testá-lo, isso tudo era colocado dentro de uma panela de aço. A esterilização era feita fervendo-se o dialisador no fogão lá de casa. Isso não era feito do Hospital. Só quando estava tudo testado e fervido é que levávamos para o Hospital, já pronto para o uso.

O Sr. começou sozinho. Quem mais o auxiliou no desenvolvimento desse rim artificial?

Dr. Tito — No início de 1949, eu ainda trabalhava no Grupo de Terapêutica Clínica, no 3º andar do Hospital das Clínicas. Trabalhava sozinho com o rim artificial. Mais tarde, tive um grande auxílio do Dr. Egas Armelin e da Dra. Angelita Gama, que na época ainda era estudante.

Como foram os primeiros testes com esse rim artificial?

Dr. Tito — Bem, os primeiros testes fizemos em cachorros. Injetávamos sublimato corrosivo para torná-los urêmicos e ligávamos o rim artificial. Não tínhamos muitos recursos no laboratório mas verificávamos a saída da uréia, por exemplo, e se havia circulação do sangue apenas com a pressão sanguínea do animal. Creio que fizemos umas 20 sessões em cachorros antes do primeiro uso em um doente.

E então resolveram usá-lo em um paciente?

Dr. Tito — Isto. O aparelho funcionava e então fiquei na espera de aparecer um doente com insuficiência renal. Queríamos usá-lo em um paciente com insuficiência renal aguda, mas a primeira e a segunda oportunidades foram em paciente crônico.

Quando foi realizada essa primeira sessão de hemodiálise?

Dr. Tito — A data precisa foi 19 de Maio de 1949. A paciente tinha 27 anos e era portadora de insuficiência renal crônica, rins contraídos secundários e nefropatia com proteinúria. Estava em coma profundo e muito inchada. Na época, não existia diurético. A diálise não funcionou muito bem. Demorou cerca de duas horas e a paciente apresentou reação pirogênica. Faleceu no dia seguinte à diálise.

E quais foram os pacientes seguintes? O que aconteceu?

Dr. Tito — O segundo, ainda em 1949, foi também um renal crônico. Estava em coma e melhorou durante as seis horas de hemodiálise. Faleceu algum tempo depois da diálise.

Quais eram as indicações para hemodiálise?

Dr. Tito — Doentes em coma, muito inchados e sem urinar eram os que escolhíamos para tratar. Só dialisávamos pacientes que estavam em coma urêmico. A grande maioria recuperava a consciência durante a primeira diálise. Naquele tempo, a dosagem de potássio era muito complicada, difícil de ser realizada com fotômetro de chama. Não se tinha consciência da toxemia por potássio na insuficiência renal aguda. Lembro de doentes em coma, melhorando às vezes rapidamente após a diálise. Não tenho registro e controle do potássio. clinicamente imagino que melhoravam pela diálise do potássio. Melhoravam não pela uremia em si, mas por outras coisas. Naquele tempo, só se colocava o rim artificial quando o paciente tinha perdido a consciência e estava em coma.

Qual foi o primeiro paciente que sobreviveu após ser submetido à hemodiálise?

Dr. Tito — Foi uma mulher, L. F., de 47 anos de idade, que fez a primeira diálise em 1º de Dezembro de 1949. Era um caso de intoxicação por bicloreto de mercúrio que a paciente tinha ingerido na tentativa de suicídio. Foi submetida a três sessões de diálise e teve alta curada. Durante a primeira diálise, ela saiu do coma após a terceira hora de tratamento. Interessante, nessa diálise inicial a uréia subiu de

228 para 252 mg/dl. Na segunda sessão, ela teve problema de sangramento na cânula, obrigando a interromper a diálise. Ela foi o primeiro paciente que me interessava porque era um caso de insuficiência renal aguda. Eu tinha que curar aquela paciente! Assim, à noite, liguei o rim artificial. Meia-noite, uma hora da manhã apareceu lá o Prof. Edmundo Vasconcelos, de *smoking*, saído de uma festa. “Sabia que você ia ligar isso e tinha que ver como é e como funciona!” Foi o único que teve interesse em ir ver pessoalmente! Edmundo Vasconcelos, inteligentíssimo, lia tudo, sabia tudo...

A eficiência dessa diálise não era muito boa!

Dr. Tito — A eficiência não era nada boa! A uréia caía de 345 para 264, de 231 para 210, de 230 para 180, por exemplo. O paciente acordava do coma com certeza devido à retirada de outras substâncias ou à correção da acidose intensa.

Quantos pacientes foram dialisados nessa primeira fase?

Dr. Tito — De 1949 a 1954, tratamos cerca de cem pacientes, quase todos portadores de insuficiência renal aguda. Somente os dois primeiros casos foram pacientes crônicos. As causas mais comuns de insuficiência renal eram as transfusões incompatíveis, além de choque cirúrgico, intoxicação por cianureto de potássio, obstrução intestinal, gangrena de perna, eclampsia, pielonefrite crônica.

Como eram as vias de acesso sanguíneas?

Dr. Tito — Esse era outro grande problema na época. Quase sempre consistia na canulização de artéria radial para obtenção de sangue e da veia safena para retorno ao paciente. A própria pressão sanguínea fazia com que o sangue circulasse pela membrana dialisadora do aparelho. Essa via de acesso só podia ser usada poucas vezes, porque a cada sessão tínhamos de dissecar uma artéria e uma veia. Por isso, só valia usar o rim artificial em insuficiência renal agudizada que recuperasse em alguns dias.

Até quando foi usado o rim artificial?

Dr. Tito — Até 1954, quando foi criada a Unidade de Doenças Renais pelo Prof. Magaldi. Mais tarde, em 1955/56, o Hospital das Clínicas recebeu um rim artificial de Kolff-Merrill e o Prof. Richet veio da França para um estágio no Hospital. Aí, passamos a operar esse rim novo.

Desses aparelhos iniciais de diálise, algum está guardado?

Dr. Tito — Não. No Brasil não cuidamos da história. Nós jogamos fora.



Dr. Tito de Almeida e o rim artificial — 1950. (Foto gentilmente cedida pelo Dr. Tito Ribeiro de Almeida.)



Primeira paciente com o primeiro rim artificial brasileiro. (Foto gentilmente cedida pelo Dr. Tito Ribeiro de Almeida.)



Primeira página do jornal "Folha da Noite", de 22 de Novembro de 1950. (Foto gentilmente cedida pelo Dr. Tito Ribeiro de Almeida.)

Data	Nome	Diagnóstico	Tempo de tratamento	Ureia pré-díalise	Ureia pós-díalise	BUN pré-díalise	BUN pós-díalise	Cloro pré-díalise	Cloro pós-díalise	Volume de ultrafiltrado	Observações
11/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	2	30	20	30	20	100	100	100	
12/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	3	35	25	35	25	100	100	100	
13/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	4	40	30	40	30	100	100	100	
14/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	5	45	35	45	35	100	100	100	
15/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	6	50	40	50	40	100	100	100	
16/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	7	55	45	55	45	100	100	100	
17/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	8	60	50	60	50	100	100	100	
18/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	9	65	55	65	55	100	100	100	
19/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	10	70	60	70	60	100	100	100	
20/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	11	75	65	75	65	100	100	100	
21/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	12	80	70	80	70	100	100	100	
22/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	13	85	75	85	75	100	100	100	
23/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	14	90	80	90	80	100	100	100	
24/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	15	95	85	95	85	100	100	100	
25/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	16	100	90	100	90	100	100	100	
26/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	17	105	95	105	95	100	100	100	
27/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	18	110	100	110	100	100	100	100	
28/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	19	115	105	115	105	100	100	100	
29/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	20	120	110	120	110	100	100	100	
30/11/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	21	125	115	125	115	100	100	100	
01/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	22	130	120	130	120	100	100	100	
02/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	23	135	125	135	125	100	100	100	
03/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	24	140	130	140	130	100	100	100	
04/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	25	145	135	145	135	100	100	100	
05/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	26	150	140	150	140	100	100	100	
06/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	27	155	145	155	145	100	100	100	
07/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	28	160	150	160	150	100	100	100	
08/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	29	165	155	165	155	100	100	100	
09/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	30	170	160	170	160	100	100	100	
10/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	31	175	165	175	165	100	100	100	
11/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	32	180	170	180	170	100	100	100	
12/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	33	185	175	185	175	100	100	100	
13/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	34	190	180	190	180	100	100	100	
14/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	35	195	185	195	185	100	100	100	
15/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	36	200	190	200	190	100	100	100	
16/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	37	205	195	205	195	100	100	100	
17/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	38	210	200	210	200	100	100	100	
18/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	39	215	205	215	205	100	100	100	
19/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	40	220	210	220	210	100	100	100	
20/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	41	225	215	225	215	100	100	100	
21/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	42	230	220	230	220	100	100	100	
22/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	43	235	225	235	225	100	100	100	
23/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	44	240	230	240	230	100	100	100	
24/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	45	245	235	245	235	100	100	100	
25/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	46	250	240	250	240	100	100	100	
26/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	47	255	245	255	245	100	100	100	
27/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	48	260	250	260	250	100	100	100	
28/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	49	265	255	265	255	100	100	100	
29/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	50	270	260	270	260	100	100	100	
30/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	51	275	265	275	265	100	100	100	
31/12/50	Tito Ribeiro de Almeida	Nefroses crônicas	52	280	270	280	270	100	100	100	

Registros de diálise do Dr. Tito Ribeiro de Almeida e o uso de seu rim artificial (1949-1954). (Foto gentilmente cedida pelo Dr. Tito Ribeiro de Almeida.)

HISTÓRIA DA CAPD NO BRASIL

Entrevistado: Miguel Carlos Riella

Ao se contar a história da CAPD no Brasil, é preciso relembrar nossos anos na Universidade de Washington (UW), em Seattle, durante o treinamento nefrológico como *Research Fellow* (1973-75), a fim de que se compreenda a origem desse interesse em diálise peritoneal.

Embora Belding H. Scribner, então chefe do Serviço de Nefrologia da UW, tivesse um interesse pessoal em hemodiálise e viabilizado a hemodiálise crônica através do *shunt* arteriovenoso, seu interesse pela diálise peritoneal era evidente através do convite que fez na época a Fred Boen (então na Holanda), para que continuasse seus estudos na UW. Boen havia publicado no início da década de 60 seus estudos sobre transporte de soluto através da membrana peritoneal, o que despertou o interesse de Scribner. O desenvolvimento da UW de um cateter totalmente implantável, similar ao utilizado hoje em dia, embora não de silicone, e de cicladoras capazes de automatizar o procedimento de diálise peritoneal deram um impulso extraordinário à diálise peritoneal na UW. Henry Tenckhoff foi o sucessor de Fred Boen, sendo responsável pelo aprimoramento do cateter que hoje leva seu nome e pela confecção de um trocarte desmontável, que permitia a introdução de um cateter pelo próprio nefrologista.

Essa familiarização e intimidade permitiu que, ao tomarmos conhecimento do trabalho de Popovich e Moncrief e de seus primeiros resultados, vislunbrássemos o potencial dessa nova modalidade terapêutica, particularmente no Brasil. Teríamos então uma alternativa à hemodiálise, uma forma domiciliar de diálise e talvez a única opção para aqueles pacientes que residiam longe de um centro de diálise.

Retornamos ao Brasil em Janeiro de 1976. Iniciamos nossas atividades no Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná e posteriormente (fins de 1976) no Hospital Evangélico da Faculdade Evangélica de Medicina do Paraná. Nascia então o nosso Serviço de Nefrologia. Em Fevereiro de 1979, visitamos o Serviço de Diálise Peritoneal do Dr. Dimitrius Oreopoulos, no Toronto Western Hospital, em Toronto (Canadá). Junto estava Laerte Castanha, então representante da Travenol (hoje Baxter) no Brasil. Na ocasião, Oreopoulos nos dizia da viabilidade de iniciarmos CAPD no Brasil, já que as bolsas



Laerte Castanha (então diretor-presidente da Travenol no Brasil) e o nefrologista Miguel C. Riella no 1º Simpósio Internacional sobre Diálise Peritoneal Crônica na América Latina.



Michael Sorkin (e esposa), conferencista do I Simpósio Nacional de CAPD realizado em Curitiba (19-21 de Maio de 1983), juntamente com o nefrologista argentino Alberto Locatelli.

plásticas disponíveis no Canadá eram fabricadas pela Baxter. No nosso retorno, iniciamos contatos com a Baxter (EUA) através do Laerte Castanha, procurando viabilizar a introdução da CAPD no Brasil.

Em 1979 (Novembro, 2 e 3), participamos de um Simpósio Internaiconal sobre CAPD, organizado por M. Legrain, em Paris. Na ocasião, tivemos a oportunidade e o prazer de conhecer Alberto Locatelli, nefrologista argentino e também iniciador posteriormente da CAPD na Argentina. Ao longo dos anos, tivemos a satisfação de consolidar essa amizade, já não mais apenas profissional. Em Junho de 1980 (30 de Junho e 1º de Julho), Locatelli organizou um Simpósio Internacional em Buenos Aires do qual participamos, nós e Laerte Castanha. Em 10 de Julho de 1980, colocamos nossa primeira paciente (Cristina Sanvido) em CAPD, com a inestimável colaboração de nossa enfermeira-chefe, Daisy Doris Pasqual, que até hoje dirige o programa de CAPD. Cristina Sanvido completou, no último dia 10 de Julho, 14 anos de CAPD com um mínimo de intercorrências. Ela tem sido ao longo dos anos a nossa garota-propaganda. Até recentemente, em 13 anos de CAPD, ela tinha tido apenas um episódio de peritonite, usando o sistema *standard*. Quando perguntada a razão desse sucesso, ela tem sido enfática ao responder: "Faço as trocas diárias com a mesma técnica e cuidados que aprendi desde o início!". Logo após, mais duas pacientes foram iniciadas no programa e os resultados preliminares foram apresentados no IV Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, em São Paulo (9 de Maio de 1981).

A repercussão na imprensa leiga e na televisão causou grande impacto entre os pacientes. De todas as partes do Brasil chegavam cartas e pedidos de informações. Houve o caso de um paciente de Recife que aqui chegou ao hospital de "malas e bagagem", sem aviso prévio, e desmanchou-se em lágrimas perante o Superintendente do Inamps local, a fim de que o mesmo autorizasse sua inclusão no programa. Vale lembrar que os primeiros três pacientes foram mantidos no primeiro ano pela Travenol (hoje Baxter), mas que a paartir de então conseguimos, em nível regional, uma autorização para reembolso do procedimento pelo Inamps. Paulatinamente conseguimos autorização para mais alguns casos, inclusive para o paciente de Recife, o qual, após anos de CAPD no Recife, foi por nós aqui transplantado com sucesso.

Em Maio de 1983 (19 a 21), organizamos em Curitiba o I Simpósio Nacional de CAPD, sendo nosso convidado o Dr. Michael Sorkin, então nefrologista da Universidade de Pittsburg, tendo sido associado anteriormente com o grupo de Karl Nolph em Columbia, Missouri. Havíamos conhecido Sorkin numa visita no final de 1982 à Universidade de Pittsburg, onde conhecemos seu Serviço, e ao longo dos anos cultivamos essa amizade simpática.

Com a regulamentação e aprovação da CAPD pelo Inamps em Outubro de 1983, presenciamos o crescimento paulatino da CAPD no Brasil, até os aproximadamente 3.500 pacientes atuais. O resto já não é mais história, é o momento.

Naturalmente, olhando para trás, sinto-me gratificado pela visão e vrença de que estávamos diante de uma nova modalidade dialítica, fadada ao sucesso e que traria enormes contribuições ao bem-estar do nossos renais crônicos.

A NEFROLOGIA ALCANÇOU GRANDE AVANÇO NA ÁREA DE DIÁLISE E TRANSPLANTES*Entrevistado: Vicente César Massola**Entrevistadora: Hilda Prado*

“A Nefrologia é uma especialidade maravilhosa do ponto de vista anatomopatológico, mas enfrentamos muitos problemas, pois a evolução na área histobioquímica não proporcionou grande controle da doença renal.” A afirmação é do Prof. Vicente César Massola, da Disciplina de Nefrologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Ele conta que é do “tempo em que não existia material descartável, as luvas eram de borracha, o rim artificial era imenso e as diálises — aplicadas a doentes com insuficiência renal aguda — eram heróicas”. Ele se formou em 1961 e acompanhou todo o desenvolvimento da especialidade. “Hoje o que se faz aqui em São Paulo, se faz também na Suíça.”

“Apesar de todos os progressos, há muito pouca resposta aos tratamentos modernos da progressão da nefropatia, que, uma vez instalada, não tenho como evitar a evolução. Eu apenas posso jogar o problema da diálise e do transplante para daqui a quatro ou cinco anos.” O Dr. Massola diz que, com base em estatísticas internacionais, há provavelmente no Brasil cerca de 50 mil renais crônicos para dialisar e transplantar e, no momento, somente cerca de 20 mil estão sendo dialisados.

Ele afirma que tanto na Austrália como em Cuba já se constatou que, para o paciente, é mais indicado o transplante do que a diálise. O transplante — apesar de ser caro — ainda é mais barato do que a hemodiálise, a que o paciente deve se submeter para o resto da vida e dificilmente é recuperado para o trabalho. Mas a fila de espera para transplante, no Hospital das Clínicas, é de sete mil pacientes e a demora é de dois a três anos, se ele tiver doador. As dificuldades são maiores quando o doente não tem o doador, porque depende de um transplante de cadáver.

“Na minha área — que é de uremia da insuficiência renal final — cabe colocar a “muleta” (a diálise) no paciente.” Dos 20 mil renais crônicos em hemodiálise no Brasil, cinco mil estão em São Paulo. “NO HC temos uma seção pequena, com 50 pacientes, que não é ampliada porque não há enfermagem para atender maior número de máquinas, e porque há grande rotatividade de mão-de-obra nessa área.” Os novos têm que usar o Disque Diálise da Secretaria de Saúde, que encaminha o paciente para outros hospitais de São Paulo, já que todo hospital de médio porte tem unidade de diálise e o doente pode ser atendido até perto de casa.

As pessoas que não têm convênios ou recursos precisam se inscrever em instituições públicas, como o HC e o Hospital São Paulo; o Instituto Dante Pazzanese e a Santa Casa também fazem transplantes, mas muito poucos, segundo o médico. “É preciso ter paciência, ser insistente e contar com a sorte. Os grandes centros — como o Hospital das Clínicas — fazem no máximo dois transplantes de uma vez, uma vez por semana.

A história

“Quando me formei, em 1961, a diálise era apenas para o tratamento de insuficiência renal aguda e era muito trabalhosa. Em nosso rim artificial — enorme e que ocupava quase toda a sala — fazíamos duas ou três diálises para um doente de pronto-socorro com insuficiência aguda. Naquela época — entre 1956 e 1960 — ainda não se sabia muita coisa sobre a diálise e o paciente freqüentemente morria. Foi a chamada época heróica. Mais tarde, quando começou-se a fazer transplante renal, os equipamentos para diálise já tinham melhorado bastante no mundo todo e nós começamos a fazer uma diálise um pouco mais moderna, nos moldes americanos. Isso foi por volta de 1962-1964 e só era feita no Hospital das Clínicas.”

O Dr. Massola lembra de um paciente — que era engenheiro bioquímico — que foi para os Estados Unidos fazer transplante, mas não conseguiu. “Os médicos fizeram uma fistula no paciente e devolveram-no. Ele comprou uma máquina de diálise americana, trouxe e doou para o Hospital das Clínicas. Começamos, então, a fazer hemodiálise crônica nesse paciente com o rim artificial, que ele próprio havia trazido, na Unidade de Transplante do HC.”

A partir da doação feita pelo engenheiro bioquímico e com alguns rins artificiais um pouco mais modernos, montamos uma unidade de diálise na própria Unidade de Transplante na Urologia do HC;

ao mesmo tempo, desenvolvíamos uma seção de diálise separada, na Clínica Médica, no serviço do Prof. Décourt. Mais tarde, por volta de 1972-1975, uniram-se os dois serviços de diálise. "Nós ficamos com uma unidade de diálise para atender todo o complexo do Hospital das Clínicas e outros pacientes que vinham para cá." Os cirurgiões, especialmente os da Urologia, foram aprendendo a fazer os transplantes e as fistulas arteriovenosas para fazer as hemodiálises.

A diálise peritoneal ficou mais abandonada, pois continuava a produzir peritonite nos pacientes, porque era preciso colocar um cateter no abdome e mexer no peritônio, o que causava muita infecção. A partir da invenção do cateter descartável e da prótese plástica, pôde-se prolongar o programa de diálise peritoneal sem precisar fazer hemodiálise para aguardar o transplante renal. "Mas a peritonite sempre ocorria e, muitas vezes, era preciso transferir o paciente de diálise peritoneal para hemodiálise porque não dava mais para perfurar a barriga do doente, mesmo com a prótese. Finalmente, Tenckhoff e Palmer inventaram um cateter permanente para se colocar no peritônio e as diálises tornaram-se mais fáceis porque era só pegar o líquido e ligar direto no tubinho, sem necessidade de abrir novamente. Essa diálise ficou tão fácil que podia ser feita na casa do paciente."

O Dr. Massola diz que há vários pacientes fazendo a técnica de CAPD — Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua. "Nós colocamos o cateter no paciente, ensinamos o paciente a trocar o líquido e ele faz tudo em casa, com material fornecido pelo SUS e pelo HC." A técnica, que ainda continua dando peritonite, exige muita higiene e por isso nem todos os pacientes podem adotar esse sistema. É preciso fazer uma triagem, que leva em conta limitações econômicas e sociais. É recomendável que ele more numa casa, que tenha água corrente, e que entenda todos os procedimentos para evitar infecções, pois é preciso trocar a bolsa de líquido a cada seis horas para o resto da vida.

No México e na Venezuela, 80% das diálises usam o sistema CAPD, que é mais caro do que a hemodiálise na medida em que o doente com peritonite tem que ser internado para tratamento. No Japão, só se faz hemodiálise. "Para mim, o equipamento de hemodiálise é mais moderno e seguro, resolve-se o problema em três ou quatro horas, três vezes por semana." O paciente brasileiro de CAPD é mais mórbido, segundo o Dr. Massola, pois o sistema é muito cansativo e provoca muitas desistências (cerca de 20%).

Quem começou a fazer diálise crônica no Brasil foram o Dr. Roland Saldanha e equipe; em seguida, surgiu o grupo do Hospital das Clínicas, chefiado pelo Dr. Emil Sabbaga, que fazia diálises e transplante no Hospital Sírio Libanês e no Hospital Oswaldo Cruz. Os grupos foram aprendendo a técnica e se espalharam pelo Interior e por algumas capitais, como o Rio de Janeiro. "Nessa época fazia-se apenas hemodiálise, porque a CAPD só surgiu a partir de 1980."

O Dr. Massola lembra que, quando os primeiros transplantes começaram a ser feitos, organizou-se a Sociedade Brasileira de Nefrologia e promoveu-se o primeiro congresso, que foi realizado no Rio de Janeiro. "As técnicas de diálise começaram a ser difundidas, os residentes vinham estudar conosco e depois começaram a criar suas próprias unidades nefrológicas pelo Brasil. Concomitantemente, foi organizado, com a criação da Sociedade Brasileira de Nefrologia, o curso de Pós-Graduação em Nefrologia, que começou nos anos 70." O Dr. Massola foi um dos primeiros mestres do curso e depois fez o doutoramento.

O núcleo inicial do Hospital das Clínicas acabou treinando profissionais que deram origem às unidades do Hospital São Paulo (UNIFESP/EPM), da Faculdade de Medicina de Botucatu, da UNICAMP e da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP — os maiores centros de Nefrologia do momento. Os grandes pólos são São Paulo, Campinas, Ribeirão Preto, Botucatu e São José do Rio Preto. "São Paulo está muito bem servido em matéria de diálise. Há ainda Marília, Taubaté, São José dos Campos e Sorocaba. É um pequeno país, que atende pacientes de todos os Estados."

"A diálise é uma muleta, que o paciente usa enquanto espera um transplante. Entretanto, depois de cinco anos de diálise à espera de um rim a pessoa torna-se alérgica a um futuro transplante." Na Europa, 10% das pessoas em diálise morrem em cinco anos; no Japão, morrem 8%; nos Estados Unidos e Austrália, a mortalidade é de 20% a 25% no mesmo período — mais ou menos o mesmo prognóstico aqui do Brasil, mas os índices variam muito conforme o Estado. Em São Paulo, o prognóstico está entre Europa e Austrália, com um índice de mortalidade que varia de 10% a 15%.

ANOS 60 MARCAM INÍCIO DA NOVA FASE DA BIÓPSIA ÓSSEA NO BRASIL

Entrevistada: Vanda Jorgetti

Entrevistadora: Hilda Prado

A biópsia óssea da forma como é realizada atualmente começou a surgir nos anos 60, quando vários grupos de pesquisadores — dois grupos na França, um na Dinamarca e dois nos Estados Unidos — começaram a trabalhar no desenvolvimento de técnicas que permitissem o estudo do osso sem provocar a descalcificação do tecido, explica a Profa. Dra. Vanda Jorgetti, do Laboratório de Biópsia Óssea do Departamento de Nefrologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

“O que mais dificultava a biópsia era a impossibilidade de cortar o tecido porque ele esfarelava. Algumas coisas que aconteceram naquela época foram muito importantes e entre elas a técnica da inclusão e o estabelecimento do local adequado para fazer a biópsia. Os pesquisadores acharam o modo de incluir um plástico metilmetacrilato, com que se banha várias vezes a biópsia, evitando-se, com isso, a descalcificação do tecido, e o problema foi superado.”

O segundo fato importante foi o estabelecimento da crista ilíaca como local padrão para biópsia. “Ela foi escolhida porque tem bastante osso trabecular, que é importante para o diagnóstico de doenças ósseas metabólicas em geral”, explica. No Brasil, as inovações chegaram na década de 60 e foram implantadas em São Paulo pelos Profs. Aurélio Borelli e Maria Odete Ribeiro Leite. “Como não são técnicas histológicas correntes de um laboratório de anatomia patológica, é necessário que o profissional aprenda, principalmente, a interpretar lâminas, o que exige toda uma preparação especial do médico e da equipe.”

A biópsia óssea é fundamental para o diagnóstico da doença renal crônica. Todos os outros métodos de diagnóstico não são conclusivos como este, segundo a professora. “Você faz muitos exames e pode inferir, mas entre as doenças ósseas você tem uma sobreposição na parte da sintomatologia que causa dúvidas: o doente pode ter mais de um tipo de doença com o mesmo sintoma. Os exames bioquímicos não são perfeitos, embora tenham melhorado muito. A biópsia é importante para o diagnóstico final e para a definição do tipo de comprometimento ósseo que o renal crônico tem.

E o acompanhamento se prolonga para o resto da vida. Os cuidados devem ser maiores se o paciente for criança. “O paciente infantil, além da insuficiência renal, terá o problema de crescimento e sentirá falta dos hormônios essenciais para o metabolismo ósseo. As crianças não vão crescer muito e podem ter deformidades ósseas precocemente.”

A Dra. Vanda explica que a biópsia é importante para diagnosticar intoxicação alumínica, que é uma complicação freqüente nesse tipo de paciente. A maior parte das pessoas que sofrem de doenças renais vai ter problemas ósseos porque o rim envolve a excreção de cálcio e fósforo, componentes fundamentais do osso; quando o órgão deixa de funcionar, altera a excreção, com sérias conseqüências para o paciente. É preciso muito cuidado com as complicações ósseas e quanto mais cedo melhor. “Muitas vezes as complicações ósseas que o renal crônico enfrenta não podem ser evitadas pelos médicos porque esse tipo de doente tem que tomar medicamentos caros — como a vitamina D ativa — e depende do Governo. Então a situação se agrava.”

“A área tem despertado grande interesse no Brasil. Nós temos dois importantes centros em São Paulo, a Faculdade de Medicina da USP e a Universidade Federal de São Paulo (Escola Paulista de Medicina), e no Interior, a Medicina de Ribeirão Preto da USP. Há ainda centros no Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul.” A professora trabalha com doença óssea metabólica em geral, que engloba osteotrofia, osteoporose, osteomalasia e com uma parte fundamental que é cultura de células ósseas. No laboratório são feitas biópsias ósseas de pacientes renais crônicos que vêm de todo o Brasil — tanto para protocolo científico como para diagnóstico — e são realizadas dosagens hormonais, como paratormônio, e metabólicas da vitamina D.

Transplante Renal

TRANSPLANTE RENAL NO BRASIL: HISTÓRIA, EVOLUÇÃO E PROBLEMAS ATUAIS

Luiz Estevam Ianhez

O primeiro transplante renal no Brasil foi realizado no dia 21 de Janeiro de 1965, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, pela equipe da Clínica Urológica, chefiada pelo Prof. J. Geraldo de Campos Freire e pelo Prof. Emil Sabbaga, do Departamento de Clínica Médica (2ª Divisão do Serviço do Professor Luís V. Decourt), com a colaboração do Prof. Geraldo Verginelli, do Departamento de Cirurgia (Serviço do Prof. Alípio Corrêa Neto).

O paciente recebeu o rim do irmão e viveu normalmente mais de oito anos, apesar de ter apresentado uma série de problemas não previstos: doador com duas artérias renais, necessitando de duas anastomoses arteriais com tempo de isquemia de 41 minutos, sem perfusão naquela época, e, no pós-operatório imediato, teve hemorragia digestiva alta, conseqüente a altas doses de prednisona empregadas, permanecendo apenas com azatioprina como única droga imunossupressora. Quatro anos mais tarde, verificamos que esse paciente recebera rim de doador idêntico, pois somente em 1969 surgiu a tipagem HLA. Por essa feliz e histórica coincidência, esse paciente conseguiu manter-se apenas com azatioprina, sem corticóide. Como seria nosso programa se o primeiro paciente tivesse má evolução?

No mesmo ano de 1965, outros três transplantes foram realizados, também com doador vivo, no mesmo serviço, agora denominado de Unidade de Transplante Renal, criado pelo Conselho Diretor do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo.

Todos os pacientes estavam vivos, com o enxerto funcionando após seis meses, e esses dados foram apresentados no III Congresso Brasileiro de Nefrologia, na Bahia, em Julho de 1966.^{1,2} A boa evolução desses quatro primeiros pacientes foi, seguramente, a grande força propulsiva para o desenvolvimento tão acelerado que teve a Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas.

No ano seguinte, foram realizados no mesmo serviço mais quatro transplantes, e em 1967, outros sete. A análise desses primeiros 15 transplantes renais, com doador vivo parente, do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, foi publicada na Revista da Associação Médica Brasileira em 1968.³ A sobrevida dos pacientes e dos enxertos foi de 64% após o primeiro ano.

A imunossupressão empregada constou de azatioprina e prednisona; em alguns casos, foram utilizados, pioneiramente no Brasil, outras medidas imunossupressoras, como drenagem do ducto torácico⁴ e irradiação endolinfática com lipiodol radioativo.⁵

A histocompatibilidade HLA, assim como a prova cruzada, não era feita nessa época antes do transplante. A compatibilidade sanguínea ABO era o único teste imunológico realizado.

No ano de 1966, associou-se à Unidade de Transplante Renal o Dr. Nelson Figueiredo Mendes, que, depois de dois anos de estudos nos Estados Unidos, criou o Serviço de Imunologia de Transplante Renal na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. A partir de 1968, foram realizados os primeiros testes de prova cruzada, pré-transplante, e a tipagem HLA nos loci A e B.^{6,7}

Além das dificuldades de ordem imunológica nos casos iniciais, o manuseio do paciente renal crônico ainda era precário, pelas dificuldades dialíticas da época e pela falta de meios de tratamento de doentes graves. Não tínhamos unidade de terapia intensiva e principalmente não tínhamos também experiência em manusear grupo tão delicado de pacientes, como é o dos imunossuprimidos.

Em 1967, foi realizado no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, o primeiro transplante renal com doador cadáver no Brasil, pela equipe do Prof. Aureo José Ciconelli.⁸

No dia 25 de Abril de 1968, iniciou-se na Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo o programa de transplantes com rim de cadáver. Devemos assinalar que a lei que regulamentava a doação de órgãos intervivos e de cadáveres só foi promulgada em 10 de Agosto de 1968.

A necessidade de outras medidas imunossupressoras suplementares, com o novo programa de transplantes de rim de cadáver, fez com que se desenvolvesse, na Universidade de São Paulo e de Ribeirão Preto, a fabricação de globulina antilinfocitária, utilizada em pacientes no primeiro serviço⁹ e, experi-

mentalmente em Ribeirão Preto.¹⁰

A equipe de transplantes de São Paulo realizou em 1967 o primeiro transplante em um hospital privado (Hospital Sirio-Libanês de São Paulo) e, em 1971, essa mesma equipe realizou o primeiro transplante com doador não-consanguíneo no Brasil — doação de esposa para esposo. Em 1972, foram apresentados, no VI Congresso Brasileiro de Nefrologia, 14 casos de transplante renal realizados entre Agosto de 1968 e Maio de 1972, no Rio de Janeiro, sendo três de doador voluntário.¹¹

Em 1976, a Sociedade Brasileira de Nefrologia criou a Comissão de Diálise e Transplante, cuja finalidade era a de coordenar as atividades de diálise e de transplante no Brasil, que, naquela altura, já tinha se desenvolvido muito. Em 1978, essa Comissão publicou, pela primeira vez, a situação do transplante renal no Brasil, tendo como data base o final de 1976. Esses dados podem ser assim resumidos: foram realizados, até Dezembro de 1976, aproximadamente 729 transplantes renais. Nota-se que São Paulo possuía o maior número de transplantes, vindo a seguir o Estado do Paraná, com predomínio absoluto de doador vivo relacionado (499 casos).

Até 1970 existiam no Brasil cinco centros de transplantes; de 1970 a 1976, foram criados mais onze centros. Dos 16 centros em atividade, em 1976, seis estavam localizados em hospitais universitários e seis em hospitais privados. Contudo, 66,8% dos transplantes realizados foram efetuados em hospitais universitários e somente 27% em hospitais privados.

Esses dados, analisados pela Sociedade Brasileira de Nefrologia,¹² mostravam claramente que o número de transplantes executados era pequeno para a demanda e que a maioria dos pacientes portadores de insuficiência renal crônica falecia antes do início de diálise ou durante, e poucos tinham possibilidade de se submeter ao transplante. Não havia nenhuma preocupação de órgãos governamentais competentes para programação adequada do paciente renal crônico, embora a Sociedade Brasileira de Nefrologia mostrasse as reais necessidades.

Em 1979, a Comissão de Diálise e Transplante da Sociedade Brasileira de Nefrologia publica a situação dos transplantes renais até Dezembro de 1978.¹³ Até essa época, tinham sido transplantados 1.169 pacientes, em 29 centros, sendo a grande maioria, 871 (74,5%), com doador vivo parente, 235 (20%) com doador cadáver e 63 (5,4%) com doador vivo não-parente. Nessa ocasião, dez Estados possuíam centros de transplante, embora em apenas cinco fossem realizados transplantes com doador cadáver.

Entre 1976 e 1978 observou-se maior aumento dos transplantes com doador vivo parente e menor aumento dos casos com doador cadáver.

Nessa ocasião, já se percebia que o maior problema dos transplantes renais no Brasil era de natureza econômica. Havia, por parte do INAMPS, remuneração muito mais expressiva para diálise crônica do que para o transplante renal.

Em 1982, a Comissão de Diálise e Transplante da Sociedade Brasileira de Nefrologia apresenta os dados dos transplantes renais realizados até Dezembro de 1981.¹⁵ Nessa data já existiam no Brasil 53 centros, distribuídos nos diversos Estados. Dos 53 Serviços, 48 estavam localizados nas regiões Sul e Sudeste e, destes, 19 no Estado de São Paulo. O número total de transplantes até a data desse último relatório era aproximadamente de 2.100, com a seguinte proporção de doadores: doador vivo parente, 75,9%; doador cadáver, 12,6%; e doador vivo não-parente, 11,6%. Nota-se, em relação aos dados anteriores, diminuição no número dos doadores cadáveres e aumento dos doadores vivos não-parentes. Esse fato era decorrente da maior facilidade na execução dos transplantes com doador vivo e pela falta de estímulo ao uso de doador cadáver, que somente era realizado em grandes centros universitários, com grande esforço das equipes clínicas e cirúrgicas e com grande infra-estrutura hospitalar.

Esse relatório da Comissão de Diálise e Transplante mostrou um dado muito importante, ignorado pelos órgãos públicos responsáveis: que a reabilitação para o trabalho do paciente transplantado era normal em 68% dos pacientes e parcial em 22%, com incapacidade para o trabalho somente em 10%. Esses números, comparados aos dos pacientes em diálise crônica, foram bem diferentes — trabalho normal, 32%; trabalho parcial, 39%; e incapacidade total, 29%.¹⁵

A Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, centro que sempre realizou o maior número de transplantes com doador cadáver, solicitou a criação do conceito de morte encefálica à Clínica Neurológica e, em Julho de 1983, o Conselho

Deliberativo daquele hospital aprovou o conceito da morte encefálica definido pela Clínica Neurológica:

“Em todo paciente com traumatismo cranioencefálico ou com graves problemas neurológicos clínicos, o diagnóstico de morte encefálica deverá basear-se nos seguintes critérios:

- 1) Paciente em coma arreativo e aperceptivo por mais de seis horas de observação, tendo sido excluídas condições de: a) hipotermia; e b) uso de drogas depressoras do sistema nervoso central.
- 2) Os critérios clínicos de morte encefálica são baseados na ausência de função do tronco cerebral, desde que o exame das funções hemisféricas cerebrais é falho para tal finalidade.
- 3) O conceito clínico de morte encefálica deve ser respaldado por um exame complementar que demonstre inequivocamente ausência de atividade cerebral. Em nossas condições atuais, poderemos utilizar para isso eletroencefalograma ou arteriografia cerebral, ou ainda medidas de fluxo sanguíneo cerebral mediante o emprego de radioisótopos.
- 4) Preenchidas as condições acima, a declaração de morte encefálica deverá, necessariamente, ser assinada por um médico representante da Diretoria Clínica, além do neurologista clínico ou do neurocirurgião responsável pela avaliação.”

Em 1982, a Sociedade Brasileira de Nefrologia cria o Departamento de Diálise e Transplante, em substituição à Comissão; em 1984, publica seu primeiro e último relatório sobre os transplantes renais no Brasil.¹⁸

Em 19 de Dezembro de 1986, foi fundada em São Paulo a Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos (ABTO), que tem por finalidade: a) estimular o desenvolvimento de todas as atividades relacionadas com transplantes de órgãos no Brasil; b) congregar os profissionais e as entidades envolvidas com ou interessadas em transplantes de órgãos; c) contribuir para o estabelecimento de normas para a criação e aperfeiçoamento de legislação relacionada com transplantes de órgãos; d) estimular a criação de centros de doação, banco de órgãos, serviços de identificação de receptores e outros contatos para difundir ao público a preciosidade de doação de órgãos após a morte.

A Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, no seu primeiro ano de fundação, cria seu conceito de morte encefálica, muito semelhante ao definido pela Clínica Neurológica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Critérios para morte encefálica pela Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos:

“1) Pacientes em coma aperceptivo e com ausência de atividade supra-espinal por mais de seis horas de observação, tendo sido excluídas condições de: a) hipotermia; e b) uso de drogas depressoras do sistema nervoso central.

2) Os critérios clínicos de morte encefálica são baseados na ausência de função do tronco cerebral e definidos pela presença concomitante dos sinais: a) pupilas fixas e arreativas; b) ausência de reflexo ciliar; c) ausência de reflexo ocular-encefálico; d) apnéia (com PCO₂ igual ou maior que 50 mmHg).

3) O conceito clínico de morte encefálica deve ser respaldado por exames complementares que demonstrem inequivocadamente ausência de atividade cerebral ou ausência de perfusão sanguínea cerebral. Em nossas condições atuais, poderemos utilizar, para isso, o eletroencefalograma ou a arteriografia cerebral ou ainda medidas de fluxo sanguíneo cerebral, mediante o emprego de radioisótopos.

4) Preenchidas as condições acima, a declaração de morte encefálica deverá, necessariamente, ser assinada pelo diretor clínico da instituição, ou seu representante legal, além do neurologista clínico ou neurocirurgião responsável pela avaliação.”

A Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos solicitou ao Conselho Federal de Medicina e à Associação Médica Brasileira a aprovação do seu conceito de morte encefálica.

Em 1988, o comitê assessor de coleta de dados da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos, na pessoa do Dr. Jorge Neumann, forneceu dados muito interessantes sobre transplantes renais no Brasil, de 1977 a 1987.¹⁹

Até 31 de Dezembro de 1987, dados obtidos de 65 centros de transplantes, embora não cobrindo todos os centros, mas com certeza de todos aqueles com grande atividade, podendo-se projetar que esses dados representam aproximadamente 80% dos números globais e esses números são bastante comparáveis àqueles coletados pela Sociedade Brasileira de Nefrologia, anteriormente expostos. Esses números são: total de transplante, 5.808; doador vivo parente, 4.236 (72,9%); doador cadáver, 1.032 (17,76%); e doador vivo não-parente, 538 (9,26%).

Fazendo-se uma projeção para Dezembro de 1988, temos os seguintes números: total, 6.728; doador vivo parenté, 4.898; doador cadáver, 1.230; e doador vivo não-parente, 600 transplantes.

As observações desses dados mostram que o número total de transplantes, assim como os transplantes feitos com doador vivo relacionado, cresceu em proporção constante ao longo da década de 80, assim como os transplantes com doador cadáver, a partir de 1984. A observação mais evidente, todavia, foi o aumento do número dos transplantes com doador vivo não relacionado ao longo da década de 80, o que nos obriga a meditar sobre esse tema.

No ano de 1988 foram realizados 920 transplantes renais, sendo 662 (71,95%) com doador vivo parente, 196 (21,30%) com doador cadáver e 62 (6,73%) com doador vivo não-parente.

Os dados da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos mostram também que cerca de 48% dos transplantes feitos no Brasil foram no Estado de São Paulo, seguindo-se Rio Grande do Sul, Paraná e Minas Gerais, com cerca de 13% para cada Estado. Em 4 de Fevereiro de 1987, a portaria interministerial nº 12 — Ministério da Educação (MEC) e da Previdência e Assistência Social (MPAS) — cria o SIRC-TRANS (Sistema Integrado para o Tratamento do Renal Crônico e do Transplante Renal), no sentido de incentivar o transplante de rins no Brasil, dando ênfase aos transplantes com doador cadáver.²¹

Essa portaria designou dois coordenadores, um representando o Ministério da Educação e outro, o Ministério da Previdência e Assistência Social, os quais organizaram uma Câmara Técnica para reger o órgão, com um representante dos cinco serviços universitários com indiscutível e expressiva experiência em transplante renal, além de um representante da Sociedade Brasileira de Nefrologia, de Urologia e de Histocompatibilidade.

Essa Câmara Técnica estabeleceu normas que devem reger o transplante renal, assim como fixar os códigos e valores correspondentes à realização desse procedimento. Os códigos e valores da portaria nº 346 foram publicados no Diário Oficial da União de 31 de Agosto de 1987 e as normas, em Boletins de Serviço da Diretoria do INAMPS. Os serviços de transplante foram classificados em centros de excelência, referência e autorizados, seguindo critérios bem definidos.

No ano de 1988, foram cadastrados pelo Sistema Integrado para o Tratamento do Renal Crônico e do Transplante Renal (SIRC-TRANS) 38 centros e tais centros enviam relatórios freqüentes sobre suas atividades, recebendo honorários pelo trabalho realizado, embora com remuneração bem aquém ao desejado.

Pela primeira vez, temos dados de sobrevida dos transplantes realizados no Brasil, fornecidos pelo SIRC-TRANS, no final de 1988. Esses dados foram obtidos dos 38 centros credenciados, com transplantes realizados após Janeiro de 1987.

Dados mais detalhados sobre dados clínicos do paciente transplantado, como complicações cirúrgicas, clínicas, infecciosas, imunológicas, sobrevida do enxerto e pacientes e causas de perda de enxerto e paciente podem ser encontrados na tese de Livre-Docência do Prof. Emil Sabbaga.²³ Do ponto de vista médico, duas drogas imunossupressoras começaram a ser empregadas no Brasil na segunda metade da década de 80, embora seu uso em países do primeiro mundo já se verificasse há alguns anos.

A ciclosporina, usada como droga imunossupressora de manutenção, e o anticorpo monoclonal (OKT), empregado como terapêutica de crises de rejeição, ou como profilático em casos de transplante de doador cadáver ou naqueles de alto risco imunológico, trouxeram aumento significativo da sobrevida do enxerto renal.

Embora a porcentagem de sucesso do transplante renal seja alta, com cirurgia de baixo risco, a situação do paciente com insuficiência renal crônica do Brasil ainda é crítica, pois, embora o tratamento dialítico seja oferecido a cerca de 80% da população que necessita,^{16, 17} destes pacientes em diálise o transplante renal é oferecido a uma minoria, apesar do custo menor e de uma reabilitação superior.^{16, 18}

Dados fornecidos por Sesso¹⁷ em 1988 demonstraram que o custo por ano de vida ganho é de US\$ 12.578 para CAPD (diálise peritoneal ambulatorial crônica), US\$ 10.981 para a hemodiálise, US\$ 7.283 para o transplante com doador cadáver e US\$ 3.851 para transplante com doador vivo.

No final de 1980, no Brasil, foram transplantados aproximadamente só 10% dos pacientes que necessitam. As causas desse baixo índice são diversas, sendo a mais comentada, quer nos meios de comunicação, quer nos meios médicos, a não existência de uma lei de doação adequada no país; acredito que esse não é o maior obstáculo, mas sim o econômico.

de São Paulo estabelece o decreto nº 31.936, de 24 de Julho de 1990, e cria na Secretaria da Saúde o Banco de Órgãos, Tecidos e Substâncias Humanas.³¹ Embora as bases teóricas desses procedimentos estejam adequadas, no final de 1992, o resultado esperado não se tinha ainda concretizado.

Por esse decreto, tornou-se obrigatória em São Paulo a comunicação à Secretaria da Saúde de todos os casos de morte cerebral e uma central de transplantes organiza a remoção e a distribuição dos órgãos para transplante.

Embora no início da década de 90 tivéssemos uma evolução quanto à captação de órgãos, em relação à política governamental houve um retrocesso; assim, no governo Collor, foi desativado o SIRC-TRANS, ficando perdido um programa bem organizado que estava dando bons resultados. Em 18 de Novembro de 1992, o Vice-Presidente da República, no exercício do cargo de Presidente da República, decreta e sanciona a lei 8.489,³² que descrevemos a seguir:

“Art. 1º — A disposição gratuita de uma ou várias partes do corpo *post mortem* para fins terapêuticos e científicos é permitida na forma desta lei.

Art. 2º (Vetado)

Art. 3º — A permissão para o aproveitamento, para os fins determinados no art. 1º desta lei, efetivar-se-à mediante a satisfação das seguintes condições:

I — por desejo expresso do disponente manifestado em vida, através do documento pessoal ou oficial;

II — na ausência do documento referido no inciso I deste artigo, a retirada de órgãos será procedida se não houver manifestação em contrário por parte do cônjuge, ascendente ou descendente.

Art. 4º — Após a retirada de partes do corpo, o cadáver será condignamente recomposto e entregue aos responsáveis para sepultamento ou necropsia obrigatória prevista em lei.

Parágrafo Único — A não observância do disposto neste artigo será punida de acordo com o art. 211 do Código Penal.

Art. 5º (Vetado)

Art. 6º — O transplante de tecidos, órgãos ou partes do corpo somente poderá ser realizado por médicos com capacidade técnica comprovada, em instituições públicas ou privadas reconhecidamente idôneas e devidamente cadastradas para esse fim no Ministério da Saúde.

Parágrafo Único — Os prontuários médicos detalhando os atos cirúrgicos relativos aos transplantes e enxertos serão mantidos nos arquivos das instituições referidas e um relatório anual, contendo os nomes dos pacientes receptores, será enviado ao Ministério da Saúde.

Art. 7º — A retirada de partes do cadáver, sujeito por força da lei à necropsia ou à verificação diagnóstica da *causa mortis*, deverá ser autorizada por médico legista e citada no relatório da necropsia ou da verificação diagnóstica.

Art. 8º — As despesas com as retiradas e transplantes previstos nesta lei serão custeadas na forma determinada pela sua regulamentação.

Art. 9º (Vetado)

Art. 10º — É permitida à pessoa maior e capaz dispor gratuitamente de órgãos, tecidos e partes do próprio corpo vivo para fins humanitários e terapêuticos.

§ 1º — A permissão prevista no *caput* deste artigo limita-se à doação entre avós, netos, pais, filhos, irmãos, tios, sobrinhos, primos até segundo grau, inclusive, cunhados e entre cônjuges.

§ 2º — Qualquer doação entre pessoas não relacionadas no parágrafo anterior somente poderá ser realizada após autorização judicial.

§ 3º — O disponente deverá autorizar especificamente o tecido, órgãos ou parte do corpo objeto da retirada.

§ 4º — Só é permitida a doação referida no *caput* deste artigo quando se tratar de órgãos duplos, parte de órgãos, tecidos, vísceras ou partes de corpo que não impliquem prejuízo ou mutilação grave para o disponente e corresponda a uma necessidade terapêutica comprovadamente indispensável à pessoa receptora.

Art. 11 — A não observância do disposto nos arts. 2º, 3º, 5º, 6º, 8º e 10 desta lei será punida com pena de detenção de um a três anos, sem prejuízo de outras sanções que no caso couberem.

Art. 12 — A notificação, em caráter de emergência, em todos os casos de morte encefálica comprovada,

tanto para hospital público, como para a rede privada, e obrigatória.

Art. 13 — (Vetado)

Art. 14 — O Poder Executivo regulamentará o disposto nesta lei no prazo máximo de 60 dias, a partir da data de sua publicação.

Art. 15 — Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 16 — Revogam-se as disposições em contrário, particularmente a lei nº 5.479, de 10 de Agosto de 1968.”

Os artigos vetados foram:

Artigo 2º — A retirada, para os fins a que se refere o artigo anterior, deverá ser precedida de prova incontestável de morte encefálica.

Parágrafo Único — A prova incontestável de morte encefálica referida no *caput* deste artigo será atestada por dois médicos, não integrantes da equipe de retirada e de transplante, com base no exame clínico, e em pelo menos um tipo de exame complementar.

Artigo 5º — As instituições onde se realizarem as retiradas de partes do corpo com finalidade terapêutica ou científica manterão arquivados os exames referentes ao diagnóstico de morte encefálica e os relatórios dos atos cirúrgicos relativos a essas retiradas.

Parágrafo Único — As instituições mencionadas no *caput* enviarão anualmente ao Ministério da Saúde relação das doações realizadas e o destino das partes retiradas. Artigo 9º — Deverão ser criados centros regionais ou estaduais para cadastrar os candidatos a receptores para ficar assegurada a fiel observância da fila de espera.

Artigo 13º — O Poder Executivo regulamentará o disposto nesta lei, no prazo máximo de 60 dias, a partir da data de sua publicação. A situação do transplante renal no Brasil no final de 1992 é sofrível. Embora tenhamos cerca de 70 centros de transplantes, apenas três realizam mais de 20 transplantes por ano e o número de transplante renal por ano corresponde a 5,3 por milhão de habitantes, um dos mais baixos do mundo.^{33, 34}

Um exemplo bastante marcante da situação do paciente renal crônico que necessita de transplante renal no Brasil foi fornecido por F. J. Paulo,³⁵ Coordenador do Sistema Interno de Captação de órgãos do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo São Paulo. No início dos anos 80 o número de inscritos era de cerca de 200 por ano, em torno de 300 no final de 80 e acima de 450 no início da década de 90. Pode-se observar aumento progressivo do número de inscritos para doador cadáver. Na Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas, nota-se que houve aumento progressivo do número de transplantes, principalmente à custa do aumento dos receptores de doador cadáver, tendo este ultrapassado o número de doador vivo nos dois últimos anos. Contudo, o número de transplantes feitos por ano corresponde apenas a cerca de 20% dos inscritos por ano. Conclui-se que a grande maioria dos pacientes que necessitam de transplantes permanece na diálise crônica e falece antes da possibilidade da realização do transplante. O prazo médio de espera para transplante naquele serviço está em volta de cinco anos.

Para resolver esses problemas, é necessário um grande esforço conjunto de hospitais universitários, públicos, privados e dos órgãos responsáveis pelo custeio das despesas médicas e hospitalares, no sentido de viabilizar o transplante renal para os vinte mil pacientes e não oferecer somente a uma minoria deles a oportunidade dessa terapêutica.

Merece comentário o papel dos órgãos responsáveis pelo custeio do transplante. A maior parte dos pacientes com doença renal crônica, por ser de classe socioeconômica menos favorecida, tem como único meio de custeio o INAMPS e todos nós conhecemos a ineficiência deste instituto.

Uma parcela considerável da população, de nível socioeconômico mais alto, tem na Medicina de grupo a responsabilidade pela sua assistência médica. Embora o padrão de atendimento médico dessa parcela seja superior àquele oferecido pelos órgãos públicos, com algumas entidades de Medicina de grupo oferecendo padrão comparável à de Medicina privada, não se observa preocupação dessas entidades com os transplantes. Algumas delas custeiam a diálise crônica, apesar de ela ser, como comentamos anteriormente, muito mais dispendiosa e de reabilitação sofrível para o paciente. Acredito que essas entidades poderiam criar centros de transplantes em seus hospitais próprios ou conveniados, incentivando essa modalidade terapêutica e sem aumento nos seus custos operacionais.

Finalmente, pequena parcela da população tem condições financeiras para suportar custo médico-hospitalar privado. Parte dessa população utiliza seguros de saúde de livre escolha, mas, infelizmente, esse setor ainda não cobre totalmente os atos de transplante, assunto que merece atuação da Associação Médica Brasileira e dos órgãos governamentais.

Concluindo, o transplante renal é, atualmente, o tratamento de escolha para o paciente com doença renal crônica terminal e com porcentagem alta de sucesso. É nossa expectativa que, com as providências apropriadas, maior número de brasileiros possa se beneficiar desse tratamento.



Prof. Luiz Estevam Ianhez.

Da esquerda para a direita: Prof. Luiz Estevam Ianhez, Prof. Emil Sabbaga, Prof. Euríclides Zerbini, Prof. Jorge Kalil, Prof. Waldyr Prudente de Toledo, Prof. Renato Campi e Prof. Adib Jatene.



Equipe de transplante renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em foto de Setembro de 1968. Da esquerda para a direita: Dr. Waldyr P. de Toledo, Dr. Antonio Marmo Lucon, Dr. Frederico A. Queiroz e Silva, Dr. Lauro Brandina, Dr. Emil Sabbaga, Dr. Luiz Estevam Ianhez, Dra. Margarida M. Galvão, Dr. Sami Arap, Dr. Geraldo J. Campos Freire, Dr. Milton Borrelli, Dra. Deise de Boni Carvalho, Dr. Nelson F. Mendes, Dr. Alfredo Duarte Cabral, Dr. Gilberto Menezes de Góes e Dra. Carmen Narvaes. (Foto gentilmente cedida pelo Dr. Luiz Estevam Ianhez.)



Referências

1. Sabbaga E, Ianhez LE, Verginetli G, Campos Freire JG. Transplante renal: aspectos clínicos de quatro casos operados. III Congresso Brasileiro de Nefrologia, Salvador-BA, 1966
2. Sabbaga E, Ianhez LE, Verginelli G, Cabral AD, Campos Freire JG. Problemas cirúrgicos do transplante renal: problemas vasculares. III Congresso Brasileiro de Nefrologia, Salvador BA, 1966
3. Campos Freire JG, Sabbaga E, Cabral AD, Verginelli G, Goes GM, Ianhez LE. Homotransplante renal. Análise dos primeiros quinze casos da Universidade de São Paulo. AMB-Rev Assoc Med Bras. 1968;14:133-138
4. Ianhez LE, Verginelli G, Sabbaga E, Campos Freire JG. Thoracic duct drainage in human kidney allotransplantation. Rev Bras Pesq Med Biol. 1974;7:265-272
5. Galvão MM, Ianhez LE, Sabbaga E. Irradiação endolinfática: método útil para imunossupressão em transplante renal. AMB-Rev Assoc Med Bras. 1982;28:55-58
6. Pereira OS, Ianhez LE, Peixinho Z, Mendes NF, Sabbaga E. Tipagem linfocitária e evolução do alótransplante renal humano. Rev Paul Med. 1976;87:95-98
7. Mendes NF, Galvão MM, Sabbaga E, Campos Freire JG. Histocompatibilidade e evolução clínica em transplante renal. V Congresso Brasileiro de Nefrologia, São Paulo-SP, 1970
8. Ciconelli AJ, Martins ACP, Corrado AP, Vechi FL, Escobar CTM, Galesso APA, Cortilha OT, Gouveia PRA. Transplan-

Finalmente, pequena parcela da população tem condições financeiras para suportar custo médico-hospitalar privado. Parte dessa população utiliza seguros de saúde de livre escolha, mas, infelizmente, esse setor ainda não cobre totalmente os atos de transplante, assunto que merece atuação da Associação Médica Brasileira e dos órgãos governamentais.

Concluindo, o transplante renal é, atualmente, o tratamento de escolha para o paciente com doença renal crônica terminal e com porcentagem alta de sucesso. É nossa expectativa que, com as providências apropriadas, maior número de brasileiros possa se beneficiar desse tratamento.



Prof. Luiz Estevam Ianhez.

Da esquerda para a direita: Prof. Luiz Estevam Ianhez, Prof. Emil Sabbaga, Prof. Euriclides Zerbini, Prof. Jorge Kalil, Prof. Waldyr Prudente de Toledo, Prof. Renato Campi e Prof. Adib Jatene.



Equipe de transplante renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em foto de Setembro de 1968. Da esquerda para a direita: Dr. Waldyr P. de Toledo, Dr. Antonio Marmo Lucon, Dr. Frederico A. Queiroz e Silva, Dr. Lauro Brandina, Dr. Emil Sabbaga, Dr. Luiz Estevam Ianhez, Dra. Margarida M. Galvão, Dr. Sami Arap, Dr. Geraldo J. Campos Freire, Dr. Milton Borrelli, Dra. Deise de Boni Carvalho, Dr. Nelson F. Mendes, Dr. Alfredo Duarte Cabral, Dr. Gilberto Menezes de Góes e Dra. Carmen Narvaes. (Foto gentilmente cedida pelo Dr. Luiz Estevam Ianhez.)



Referências

1. Sabbaga E, Ianhez LE, Verginetli G, Campos Freire JG. Transplante renal: aspectos clínicos de quatro casos operados. III Congresso Brasileiro de Nefrologia, Salvador-BA, 1966
2. Sabbaga E, Ianhez LE, Verginelli G, Cabral AD, Campos Freire JG. Problemas cirúrgicos do transplante renal: problemas vasculares. III Congresso Brasileiro de Nefrologia, Salvador BA, 1966
3. Campos Freire JG, Sabbaga E, Cabral AD, Verginelli G, Goes GM, Ianhez LE. Homotransplante renal. Análise dos primeiros quinze casos da Universidade de São Paulo. AMB-Rev Assoc Med Bras. 1968;14:133-138
4. Ianhez LE, Verginelli G, Sabbaga E, Campos Freire JG. Thoracic duct drainage in human kidney allotransplantation. Rev Bras Pesq Med Biol. 1974;7:265-272
5. Galvão MM, Ianhez LE, Sabbaga E. Irradiação endolinfática: método útil para imunossupressão em transplante renal. AMB-Rev Assoc Med Bras. 1982;28:55-58
6. Pereira OS, Ianhez LE, Peixinho Z, Mendes NF, Sabbaga E. Tipagem linfocitária e evolução do alotransplante renal humano. Rev Paul Med. 1976;87:95-98
7. Mendes NF, Galvão MM, Sabbaga E, Campos Freire JG. Histocompatibilidade e evolução clínica em transplante renal. V Congresso Brasileiro de Nefrologia, São Paulo-SP, 1970
8. Ciconelli AJ, Martins ACP, Corrado AP, Vechi FL, Escobar CTM, Galessio APA, Cortilha OT, Gouveia PRA. Transplan-

- te renal de doador cadáver. IV Congresso Brasileiro de Nefrologia, Porto Alegre-RS, 1968
9. Galvão MM, Sabbaga E, Ramos OL, Ferreira W, Campos Freire JG. Globulina antilinfocitária (GAL): uso clínico em vinte casos de transplante renal. V Congresso Brasileiro de Nefrologia, São Paulo-SP, 1970
 10. Martins ACP, Barberio JC, Garcia R, Garcia MP, Correia R, Galesso AP, Ciconelli AJ. Ação imunossupressora da globulina marcada com I^{131} em cães sujeitos a homotransplantes renais. V Congresso Brasileiro de Nefrologia, São Paulo-SP, 1970
 11. Teixeira ED, Troca MCC, Mateus DA, Pereira ATS, Cenzo M. Transplante renal: conduta e evolução. VI Congresso Brasileiro de Nefrologia, Recife-PE, 1972
 12. Ianhez LE, Salomão Filho A, Laffitti A, Santino Filho F, Queiroz FP, Knijnik R, Mulinaci A, Aguiar JA, Manissadjian A, Silva HB. Estado atual do tratamento do paciente renal crônico terminal no Brasil. *AMB-Rev Assoc Med Brasil*. 1978;24:400-402
 13. Ianhez LE, Aguiar JA, Ajzen H, Santino Filho F, Knijnik R. Tratamento do paciente renal crônico terminal no Brasil. *J Bras Nefrol*. 1979;1:43-47
 14. Diálise e Previdência Social: Atuação do Diretório Nacional da Sociedade. *J Bras Nefrol*. 1980;2:9-12
 15. Comissão de Diálise e Transplante da Sociedade Brasileira de Nefrologia. 3º Relatório do Registro Brasileiro de Diálise e Transplante. *J Bras Nefrol*. 1982;4:95-98
 16. Borges HF. Aspectos econômicos e sociais da diálise e transplante renal. *J Bras Nefrol*. 1986;8:74-76
 17. Sesso T, Stabile C, Draibe S, Ajzen H, Ramos OL. Custo efetividade do tratamento da insuficiência renal crônica no Brasil. *J Bras Nefrol*. 1987;9:45-54
 18. Registro Brasileiro de Diálise e Transplante. Relatório final referente ao ano de 1983. *J Bras Nefrol*. 1984;6:89-96
 19. Neumann J. Dados da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos — Transplante Renal do Brasil. I Congresso Nacional de Transplantes da ABTO, Guarujá-SP, 1988
 20. Sesso R. Informação pessoal
 21. Ramos OL. SIRC-TRANS (Editorial). *J Bras Nefrol*. 1987;9:65
 22. Nascimento CA, Paula FJ, Pinto GA, Sabbaga E, Arap S. Procura e aproveitamento de órgãos de doador cadáver para transplante renal em uma única instituição. XIV Congresso Brasileiro de Nefrologia, Florianópolis-SC (Resumos). 1988
 23. Sabbaga E. 1.000 transplantes renais: vinte anos de experiência. Tese de Livre-Docência, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo-SP, 1988
 24. Pontes LFS, Moraes JR, Saletir I, Glória LM. Transplantes renais no Rio de Janeiro. Criação PITO. I Congresso Nacional de Transplantes ABTO, Guarujá-SP (Resumos), 1988
 25. Hoette M, Pontes LFS, Glória M. Rio transplante RJ/TX. I Congresso Nacional de Transplantes ABTO, Guarujá-SP (Resumos), 1988
 26. Legislação sobre doação de órgãos e conceito de morte em debate. *Jornal do Conselho Federal de Medicina*, Nov 88 a Fev 89
 27. Pestana JOM, Vaz MLS, Delmont CA, Cavecchia SR, Pacheco M, Piveta VM, Batista JC, Ramos OL, Ajzen H. Estimativa do número de potenciais doadores de órgãos na cidade de São Paulo. *AMB-Rev Assoc Med Brasil*. 1992;32:97-100
 28. Garcia VD, Hoelfmann N, Bittar AE, Goldani JC. Transplants Coordinators in Rio Grande do Sul-Brazil: initial analysis. *Transpl Proc*. 1991;23:2519-2520
 29. Ferraz AS, Voltarelli J. Projeção em transplantes de rim e medula. *Sandinews*. 1992;3(2)
 30. Neumann J. Dados da Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos — Transplante renal no Brasil. III Congresso Nacional de Transplantes da ABTO, São Paulo-SP, 1992
 31. Decreto nº 31.936, de 24 de Julho de 1990 — Diário Oficial do Estado de 25 de Julho de 1990
 32. Lei nº 8.489, de 18 de Novembro de 1992 — Diário Oficial da União de 20 de Novembro de 1992
 33. SIPAC-RIM Ministério da Saúde do Brasil
 34. Boletim Informativo da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. 1991 ;(3)
 35. Paulo FJ. Informação pessoal

MAIS TRANSPLANTES DE DOADORES CADÁVERES É SOLUÇÃO PARA REDUZIR A LISTA DE ESPERA

Entrevistado: Flávio Jota de Paula

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Uma estrutura profissional com médicos preparados e com visão da importância e da necessidade da doação de órgãos são os fatores fundamentais para que seja ampliado o número de transplantes de

rins com doadores cadáveres. Atualmente esse tipo de transplante corresponde a 60% dos transplantes realizados em todo o Brasil. Há países em que esse porcentual chega próximo a 100%, como no Japão, por exemplo. As afirmações são do médico Flávio Jota de Paula, da Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. Ele entende que efetivamente deve-se ampliar o número de hospitais e de equipes transplantadoras, mas para que isso aconteça é necessário uma estrutura organizada capaz de localizar esse doador potencial, ter acesso à família, ser efetivo na solicitação e ter o órgão doado.

O transplante de cadáver no mundo, assinala o Dr. Jota de Paula, que já era uma terapêutica efetiva na década de 50, tomou um impulso muito grande no começo dos anos 60. O professor lembra que ao ser feito o primeiro transplante de cadáver, em 1968, o registro dos pacientes era feito em quatro folhas de papel almaço, uma para cada grupo sanguíneo, e, à medida que eram transplantados ou morriam, seus nomes eram apagados da lista. Na Unidade de Transplante Renal do HC desde 1979, ele conta que por meio de uma folha de papel tinha acesso aos 20 doentes. Hoje somam 6.600 inscritos, num sistema informatizado. Ele analisa que esse índice brasileiro de transplantes de cadáveres ocorre devido a uma série de dificuldades. A primeira delas é a lista de espera, que deixa de ser por prioridade e é acumulativa. Isso ocorre porque o número de casos novos supera o número de transplantes realizados. Um segundo motivo é que os doentes que estão hoje em programa de transplante são pessoas que podem ser mantidas com rim artificial. Portanto esses pacientes têm uma sobrevida enquanto aguardam o transplante, permitindo que sejam mantidos em crescente número numa lista de espera. Outro aspecto é a sobrevida em diálise, que é muito melhor de alguns anos atrás. Sem contar os novos casos.

“Para se ter uma idéia”, diz o professor, “atualmente 20.000 doentes aguardam transplantes no Brasil, sendo 3.000 deles só no HC.” Outro dado importante: dos inscritos para transplante de órgão, 75% deles são para doadores cadáveres, pois eles não têm doadores vivos disponíveis e apenas 25% têm doadores vivos. Mas à medida que se estudam esses prováveis doadores, muitos deixam de ser, porque não há compatibilidade. Assim, desses 25%, apenas entre 10% e 15% efetivamente são transplantados com doador vivo. “Esse é um fato a mais para essa lista de espera ser cumulativa.”

O professor assinala que outro dado é que os pacientes retransplantados voltam para essa lista de espera. “Hoje esse é o grande problema não só em nosso país mas em todo o mundo.” Para ele, uma das maneiras de se resolver essa lista cumulativa seria aumentar o número de transplantes. Mas para isso é preciso ampliar toda a estrutura hospitalar, pois um transplante não funciona apenas com uma enfermaria e um corpo único de médicos, mas depende de vários outros setores do hospital. “Deve-se também ampliar o número de equipes transplantadoras, mas por outro lado é preciso aumentar a captação de órgãos. A meu ver essa captação depende muito menos da doação dos familiares e mais de uma estrutura organizada capaz de, efetivamente, localizar esse potencial doador, ter acesso a essa família, ser efetivo na solicitação e ter o órgão doado.”

Para o doutor Jota de Paula, em algumas instituições essa estrutura até existe, porém não da forma ideal. Ele cita várias tentativas que estão sendo feitas na Secretaria de Estado da Saúde, no Hospital das Clínicas, na Escola Paulista de Medicina, todos tentando criar uma estrutura profissional, mas “estamos muito longe disso”. Pela sua vivência pessoal, próxima de 20 anos, ele considera que o brasileiro doa, quando bem orientado e solicitado, mas o que falta é chegar a essas famílias, localizar esses doadores através de equipes especializadas, treinadas e efetivas. “Com essas medidas seria possível inverter essa lista cumulativa e são essas ações juntas que podem reverter esse quadro.”

A sociedade não é culpada pelas poucas doações

Ele acrescenta que recentemente a Espanha conseguiu reverter essa situação e tomou um impulso muito grande no número de captação de órgãos, de distribuição e da utilização deles. Foi um trabalho que envolveu uma série de segmentos, pois trata-se de uma questão que não é só médica, mas política também, multidisciplinar e institucional. “Acho que num país dito Quarto Mundo, como o nosso, uma das prioridades ainda é a captação de órgãos. Sem órgãos não há transplantes e sem transplantes a lista continua cumulativa.” Outro problema, segundo ele, são as poucas equipes transplantadoras. Essa situação também ocorre devido ao valor pago para um transplante. Isso impede que os hospitais abram novos centros transplantadores, apesar de novos médicos estarem sendo formados a cada ano

na USP, na EPM e em outras universidades do país.

“Muitas vezes a sociedade é culpada pela ineficiência na área de doação, mas eu não vejo dessa forma há muitos anos. Acho que um médico bem preparado consegue 80% a 87% de doações. A meu ver o problema é mais amplo, não é apenas cultural, mas é também religioso, social e educacional.” O professor diz que as doações de cadáveres hoje não ultrapassam 20% a 30% do global, quando o fantástico seria em torno de 70%. “Seria excelente que trabalhássemos com essa taxa, uma vez que atuamos numa faixa muito aquém. A culpa não é da sociedade, mas da falta de uma visão da importância e da necessidade da doação, pois uma pessoa pode ser um doador de córneas, de pele, de coração, de pâncreas, de fígado, de ossos. Portanto, quantas pessoas um doador beneficia? Mas para isso precisamos ter um profissional motivado e, no meu entender, essa motivação também passa pelo conhecimento, pelo aprendizado científico da área.”

O professor vai além. Considera que existe uma lacuna na formação do médico que possa gerir profissionais para a área de captação, envolvidos seriamente com a doação. “Acho que o caminho mais correto é o ensino do médico e não da população. Existem hoje neurologistas trabalhando na periferia que não sabem da importância de comunicar uma Central de Transplantes. Eles não receberam orientação nesse sentido.” O Dr. Jota de Paula enfatiza que, por outro lado, não basta só avisar, é preciso que também existam médicos para fazer o resgate do órgão doado. Quando se refere à falta de estrutura de captação profissional, segundo ele, isso significa uma estrutura equipada materialmente e com recursos humanos. “Muitas vezes o aviso é precoce. Outras vezes é tardio, e quando localizamos o paciente ele já se encontra em estágio de morte encefálica há quatro ou cinco dias, com uma infecção associada, com a pressão muito baixa e com choque central e, portanto, não tem uma perfusão adequada dos órgãos por não estarem oxigenados corretamente”, alerta o professor.

O Dr. Jota de Paula explica que o transplante de doador vivo tem alguns benefícios, como uma identidade imunológica, por exemplo, muitas vezes chegando a total. Mas no momento apenas 20% têm possibilidade de fazer um transplante com doador vivo, mas a grande massa não tem. E por isso os transplantes de doadores cadáveres têm de ser incentivados. O professor considera que, de todos os transplantes realizados atualmente, talvez o de rins ofereça uma sobrevida melhor, porque a técnica já vem sendo utilizada há três décadas e cada vez está mais aperfeiçoada. A sobrevida de um transplantado de rim ao final de cinco anos é de, em média, 85% a 90%. “É uma sobrevida muito alta se imaginarmos que a perda desse rim não leva à morte, uma vez que o paciente pode retomar o processo dialítico e sofrer um, dois ou mais transplantes.”

Os estudos imunológicos são a grande perspectiva

Ele lembra que o primeiro transplante com doador vivo foi feito na Faculdade de Medicina da USP de Ribeirão Preto. Nessa área, os avanços continuam ocorrendo dia-a-dia no campo da imunologia, das drogas imunossupressoras e nos métodos de diagnósticos. A ultra-sonografia e a ressonância magnética são dados que, a cada dia, vêm acrescentando benefícios nesse campo. O professor destaca os estudos imunológicos como a grande perspectiva. “Estamos próximos de obter a chamada imunotolerância em que o organismo irá receber um rim e não reconhecê-lo ou aceitá-lo como próprio. Sabemos hoje que por volta de 30% dos transplantados ao longo do período pós-transplante adquirem a imunotolerância. As pesquisas devem caminhar no sentido de se conhecer como essa imunotolerância é adquirida e como fazer para acelerar esse processo e ampliar para 100% dos transplantados.” Ele acredita que num período entre 10 e 20 anos de pesquisas se chegará ao estado de imunotolerância quase amplo e perfeito, que dará uma sobrevida de 100% ou próximo disso.

O professor assinala que já existem pesquisas de animais como babuínos, macacos e porcos doando para o homem. “Há possibilidade de trabalhar cepas de animais do ponto de vista imunológico, de modo que o homem não reconheça esse órgão ou que se use drogas para bloquear o reconhecimento. Com isso poderá ser ampliado o número de transplantes. Esses estudos têm envolvido discussões éticas e morais. Nos Estados Unidos já foram feitos transplantes de fígado e de rim de babuínos e de porcos em humanos, mas com resultados precários e sem sobrevida dos receptores. No mínimo esse procedimento causou um efeito ético muito grande”, enfatiza o Dr. Jota de Paula. É uma discussão que representa um avanço dentro de um país como os Estados Unidos, acrescenta ele, onde a ética é checada. “Considero

essa polêmica muito favorável do ponto de vista ético e científico.”

Para ele, essa é uma saída, uma vez que uma grande massa de doentes teria a possibilidade de recuperação. “São doenças crônicas que resultam num custo muito alto à sociedade, pois a manutenção de 20 a 25 mil doentes atendidos em programas de diálise é extremamente cara.” O Dr. Jota de Paula acrescenta que esse dinheiro poderia ser revertido em transplantes. Apesar da evolução dessa área nos últimos anos, ainda existem 25% de doentes renais em lista de espera para um transplante e que morrem num período de cinco anos. O tempo médio de espera de pacientes do grupo sanguíneo tipo O (onde se encontra a maior parcela dessa população) está em torno de quatro anos. Mas esse período já foi de oito anos.

Em termos técnicos da imunossupressão, de acompanhamento e sobrevida do paciente, diz o Dr. Jota de Paula, o Brasil está no mesmo patamar dos países desenvolvidos. Talvez esteja alguém na perspectiva de profissionalizar e educar o médico quanto à captação e à necessidade de uma estrutura forte e eficiente, capaz de agilizar e aumentar o percentual de órgãos efetivamente doados e, portanto, o número de órgãos a serem utilizados. “Trata-se de uma área em ebulição e mais importante que a história é que estamos conseguindo, com o passado, enxergar as necessidades futuras. É premente uma área de captação profissional ágil, adequada e com especialistas preocupados com essa questão. O passado dá, por meio do aprendizado, toda a visão necessária para o futuro. Se a história do transplante é importante, o futuro é muito mais”, conclui o professor.

Esboço de uma estrutura profissional

O Sistema Interno de Captação de Órgãos (SICO), do Hospital das Clínicas, existe desde 1990. Foi presidido pelo Dr. Jota de Paula até o ano passado. Ele conta que ao longo de seus 19 anos de atuação na Unidade de Terapia Renal do HC observou que existia uma captação ineficiente de órgãos porque não havia uma busca efetiva. A partir de sua vivência conseguiu, juntamente com a diretoria da Clínica Médica e com a Comissão de Órgãos e Tecidos, presidida pelo Prof. Sami Arap, criar o SICO. “Achei que precisávamos sair do hospital e buscar os doadores.”

Funcionando sete dias por semana, durante 24 horas por dia, médicos e plantonistas respondem aos chamados da Secretaria da Saúde. O Serviço está capacitado para se deslocar até o local, solicitar a doação à família, transportar o órgão e mantê-lo em terapia intensiva, providenciando, em qualquer momento das 24 horas, o diagnóstico de morte encefálica por meio de métodos de ponta como o Multi-Modal, iniciado nessa instituição e cuja modalidade diagnóstica representou um grande passo. Os neurologistas também usam a modalidade Doppler Transcraniana.

Para o professor, essa estrutura já é um esboço de uma estrutura profissional de captação com muitos pontos para serem corrigidos, como o transporte próprio e a necessidade de contar com profissionais envolvidos, responsáveis por outros médicos e enfermeiros e que dêem a esse sistema um cunho didático.

CENTRO É EXEMPLO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS À COMUNIDADE

Entrevistado: Agenor Spallini Ferraz

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

O primeiro intercâmbio de rins do São Paulo Interior Transplante (SPIT) ocorreu no dia 10 de Abril de 1987. Os rins foram captados na cidade de Marília, e um coube a um paciente da cidade e o outro, a um paciente de São José do Rio Preto. Nove anos após, o SPIT registra 560 órgãos intercambiados. Mas a história do SPIT é mais antiga. É preciso “voltar um pouco no tempo e rever a história dos transplantes renais com órgão de doador cadáver no Brasil, que começou na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, em 1968, com a equipe do Prof. Áureo José Ciconelli, que realizou o primeiro transplante com esse tipo de doador na América Latina”, conta o Presidente e Coordenador do SPIT, Prof. Agenor Spallini Ferraz, atual chefe da equipe de transplante do HC de Ribeirão Preto.

Segundo o professor Spallini, no decorrer da década de 70 outros serviços passaram a empregar esse tipo de doador e o único exame no início para selecionar o receptor era a tipagem sanguínea e, mais

tarde, a prova cruzada de linfócitos para prevenir a rejeição hiperaguda. Além disso, as drogas imunossupressoras existentes eram pouco eficientes. “Os primeiros levantamentos feitos em nosso centro mostravam resultados desanimadores: a sobrevida era muito baixa, tanto do enxerto como do paciente”, acentua o professor.

Pelo acompanhamento de literatura, com o tempo foi ficando claro que para melhorar os resultados era necessário empregar a tipagem de tecidos, hoje conhecida por tipagem HLA, que permite encontrar indivíduos compatíveis e com isso reduzir a intensidade da rejeição e aumentar a sobrevida do enxerto. O professor assinala que naquela época, no Brasil, não havia tecnologia disponível para realizar aquele exame. “Todos esses problemas fizeram com que o número de transplantes não aumentasse muito ao longo da década de 70 e início dos anos 80. Nesse período transplantamos pacientes empregando doadores vivos relacionados e, em menor escala, doadores vivos não-parentes.”

Ainda segundo o professor, o emprego desse tipo de doador resulta em vários problemas, sendo o mais grave o de comércio de órgãos, que tanto “incomoda do ponto de vista ético, uma vez que o médico passa a ser o agente passivo (ou ativo) desse mercado. Os resultados, por sua vez, não são muito diferentes dos obtidos com rins de cadáver sem tipagem HLA”.

Os problemas começaram a ser solucionados com a chegada, em 1985, da bióloga Cássia Maria Paula Santos para trabalhar no recém-criado Laboratório de Imunogenética do HC. Ela tinha estagiado um longo período na França, no Hospital São Luis, sede do France Transplant, organização que estava obtendo bons resultados em transplantes com rins de cadáver intercambiados através da tipagem HLA. “Impressionada com o que se falava sobre o comércio de órgãos humanos no Brasil, ela questionava por que não utilizávamos mais rins de cadáver. O alto custo e as dificuldades técnicas das tipagens HLA, em larga escala, eram um de nossos argumentos. O outro era que não dispúnhamos dos novos imunossupressores, como a ciclosporina e os anticorpos monoclonais, que estavam sendo empregados com sucesso na Europa e nos Estados Unidos”, acentua o Prof. Spallini.

Foi dado o sinal verde

O professor prossegue dizendo que, com a experiência adquirida na França, grande entusiasmo e boa dose de otimismo, Cássia os convenceu de que as tipagens eram tecnicamente viáveis e economicamente suportáveis. “Estava lançado um desafio. Sabíamos que devido ao grande polimorfismo do sistema HLA eram necessários pelo menos 500 receptores em lista ativa de espera para se encontrar boas compatibilidades, um número muito grande para ser suprido por um único serviço.” A solução, explica o professor, era aplicar aqui o modelo do France Transplant ou Norde d'Italia Transplante entre outros, organizações de intercâmbio de órgãos que agregam vários hospitais, criando uma lista de espera única com muitos pacientes.

Para viabilizar esse projeto, ressalta ele, foi contatado o Diretor Clínico do HC, na época, e hoje seu superintendente, Prof. Antonio Carlos Pereira Martins — membro da equipe de transplante renal do HC —, que prontamente compreendeu a importância do projeto e deu “sinal verde”. O Hospital daria o apoio logístico e arcaria com os custos dos exames necessários. “Faltava encontrar os parceiros para esse empreendimento, sem os quais nada poderia ser feito.”

O professor lembra que uma coincidência facilitou a concretização do projeto. Os nefrologistas do Interior de São Paulo, para defender seus interesses, se reuniram por iniciativa dos colegas de São José do Rio Preto e criaram uma entidade informal denominada Conselho Nefrológico do Interior, cuja finalidade era ser porta-voz do Interior em várias instâncias e promover um evento científico anual batizado de Encontro Nefrológico do Interior Paulista. O primeiro ocorreu em São José do Rio Preto, em 1985, e o segundo, em Sorocaba, em 1986.

“Durante esse evento levamos ao conhecimento do Conselho nossa intenção de criar um sistema de intercâmbio de rins de cadáver baseado na compatibilidade HLA”, assinala o Prof. Spallini. A proposta foi bem recebida pelos colegas nefrologistas que compareceram à reunião. Foi marcada uma nova data para discutir detalhes da proposta e tentar viabilizá-la. Nesse intervalo, um grupo ficou encarregado de preparar um protocolo normatizador dos procedimentos que regeria as atividades.

O protocolo foi aprovado, em Agosto de 1986, numa reunião em São José do Rio Preto, quando foram estabelecidas as bases e os objetivos, tendo sido escolhido o nome de São Paulo Interior Transplante.

Nos 12 meses subseqüentes o Laboratório de Imunogenética do HC trabalhou “intensamente para tipar os pacientes inscritos pelos centros filiados e assim formar a lista de espera única. Tivemos de superar várias dificuldades, sem contar as poucas pessoas para nos ajudar, todas meio incrédulas das possibilidades de sucesso dessa empreitada”.

No mesmo ano da criação do SPIT, durante o III Encontro Nefrológico do Interior Paulista, em Marília, foi realizada a assembléia de fundação da sociedade civil São Paulo Interior Transplante, que “nasceu da necessidade de nos relacionarmos com a sociedade em geral. Dessa época para cá o SPIT cresceu, com a adesão de novos centros”. O professor acrescenta que, por várias vezes, seus membros se reuniram para discutir e solucionar problemas, rever e redirecionar sua rota dentro de uma visão dinâmica que caracteriza a entidade.

Concluindo, o professor Spallini ressalta que o número de órgãos intercambiados nesses quase 10 anos de trabalho é um marco que “costumamos chamar de ‘ação entre amigos’ mas que, do ponto de vista acadêmico, é exemplo de prestação de serviços à comunidade, uma das funções da Universidade pública. Temos plena consciência que nem nós nem os centros que aderiram ao projeto poderíamos, sozinhos, alcançar essa meta. A Universidade e os centros filiados formam um conjunto único onde cada um tem seu papel e sua importância, numa relação de interdependência saudável, aberta e voluntária que permite a cada um manter suas características individuais”.

NEFROLOGIA DEVERÁ ESTAR VOLTADA PARA A CURA

Entrevistado: José Osmar Medina Pestana

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

A cura para várias doenças nefrológicas será a grande bandeira da Nefrologia para o começo do próximo milênio. Mesmo com toda a evolução que tem sido sentida na área, esta ainda é a grande lacuna da especialidade neste final de século. Na opinião do Prof. José Osmar Medina, atual Diretor Clínico do Hospital São Paulo e professor de Nefrologia da Universidade Federal de São Paulo — Escola Paulista de Medicina, nos próximos 10 ou 20 anos a Nefrologia tem de arrumar formas de cura, uma vez que hoje oferece só tratamento.

Ele considera que as últimas duas décadas foram de grande progresso para quase todas as áreas da especialidade, principalmente quanto ao diagnóstico e tratamento da litíase e aos transplantes. Mesmo entusiasmado com a área de fisiopatologia, o professor vem atuando na área de transplante, tratando de pacientes que, segundo ele, “fogem um pouco da beleza maior” da Nefrologia que é o entendimento da fisiopatogenia e da fisiologia renal. Dentro da Nefrologia da EPM ele conta que pôde acompanhar, em 1974 e 1975, o estudo da fisiopatogenia da hipertensão arterial com modelos biológicos de determinação de renina, que na época era uma das principais áreas da hipertensão arterial. Quem desenvolvia essa pesquisa era o Dr. Odair Marson e o Dr. Medina era orientado pelos Profs. Oswaldo Ramos e Horácio Ajzen.

Ele assinala que depois também acompanhou o aparecimento do bloqueador de enzima de conversão, na evolução do tratamento da hipertensão, o que certamente representa um marco antes e depois do desenvolvimento do bloqueador. “Nesses anos, acho que a hipertensão foi uma das áreas que mais progrediu. Em 1974 e 1975, não saíamos de duas ou três drogas; depois dessa época, surgiram outros bloqueadores importantes no tratamento.”

Hoje os pacientes vivem melhor

Segundo o professor, nestes últimos 20 anos também melhorou o tratamento dos portadores de nefrite ou de lúpus eritematoso, porque nesse período os especialistas aprenderam a trabalhar com esses pacientes. “Acho que a experiência acumulada foi muito grande, mas eu não vejo nenhuma grande mudança quanto ao tratamento, apesar de hoje esses doentes viverem muito melhor, porque aprendemos com as mesmas formas diagnósticas de anos atrás a tratar desses pacientes e a manipular as drogas de forma mais adequada.” Para ele, a situação não foi alterada, porque as drogas que eram utilizadas naquela época são as mesmas usadas hoje.

Quanto ao diagnóstico e o tratamento para litíase, ele entende que progrediram bastante, uma vez

que antigamente, esse era um campo somente do urologista. O nefrologista se limitava a administrar um endoscopia na veia e chamar o urologista. Depois, com o advento do ultra-som e de estudos metabólicos dos portadores de litíase, foi possível indicar um tratamento mais adequado. O professor considera um “mérito do Dr. Nestor Schor, pois quando chegou dos Estados Unidos trouxe a litíase para a nefrologia brasileira. Ele é a principal pessoa que fez isso. A litíase pertencia ao urologista e hoje pertence mais ao nefrologista do que ao urologista”. Segundo ele, o nefrologista passou a entender como se forma o cálculo e passou a fazer tratamento clínico.

Talvez no progresso da nefrologia o ultra-som tenha acrescentado muito, porque hoje em dois minutos é possível ver o aspecto do rim e definir se o paciente tem uma doença crônica ou aguda. Ele relembra que em 1979, quando fazia residência, o paciente chegava a ficar internado dez dias para ter um diagnóstico de rim policístico, enquanto hoje demora apenas dois minutos. “O ultra-som foi uma evolução importante para o nefrologista, de uma forma geral.”

Ao longo dos anos, acrescenta o Prof. Medina, ao se comparar o nefrologista com o cardiologista, este ficou com todas as formas de diagnóstico que a cirurgia cardíaca não ficou. Enquanto o cirurgião cardíaco só opera, o cardiologista faz todos os diagnósticos, os procedimentos endoscópicos ou percutâneos. O nefrologista acabou perdendo esse espaço, porque não faz cistoscopia, não passa cateter e mesmo a litotripsia que pode ser feita por um clínico, ele não faz. “Esses procedimentos acabaram ficando na área da urologia, e é um campo que o nefrologista poderia resgatar ou ter uma participação maior, no procedimento de endoscopia de via urinária, colocação de cateter e a litotripsia. Mas esta é uma área que está muito dominada pelo urologista e acho que vai ser difícil o nefrologista retomar esse espaço.”

Fazendo uma analogia entre o nefrologista e o cardiologista, ele diz que o cardiologista ficou com a área de percutânea (angioplastia, diagnóstico de insuficiência coronariana) e o nefrologista ficou muito ligado à fisiologia do rim. O nefrologista não é dono da via excretora, do ureter, da bexiga e da uretra. “Se o nefrologista ao longo dos anos tivesse feito cistoscopia, procedimentos endoscópicos que visam à cateterização dos ureteres, ele teria ganhado o tratamento da litíase inteiro para ele e caberia ao urologista apenas os casos de cirurgia.”

Biologia molecular trouxe avanço

Para o Dr. Medina, a fisiologia renal também progrediu bastante. Ele assinala que o desenvolvimento da biologia molecular trouxe um avanço no entendimento das doenças de forma geral. “A biologia molecular está sendo uma arma para o entendimento e para a compreensão do desenvolvimento das doenças, mas ainda é muito limitada na terapêutica. Porém nos próximos 10 a 20 anos certamente será uma das principais armas terapêuticas.” O professor acrescenta que o genoma humano em cinco a dez anos será totalmente conhecido, além dos mecanismos de desenvolvimento da maior parte das doenças, que estão sendo investigados e entendidos. Depois será só passar para a terapêutica e isso vai acontecer. “Será muito bonito e nós vamos viver isso”, enfatiza o professor.

Atuando no programa de transplante da EPM desde 1982, o Dr. Medina conta que pôde presenciar as mudanças que ocorreram. O primeiro transplante foi feito em 1976 e até 1982, segundo ele, o programa era “fraco”, pois fazia no máximo dez transplantes por ano. “Não existia um interesse muito grande da instituição ou da disciplina de Nefrologia no desenvolvimento do programa.” Por iniciativa do Dr. Oswaldo Ramos, em 1983, foi decidido que teriam um novo programa de transplante.

“Minha participação mais envolvente na Nefrologia começou aí. Terminei a residência e virei chefe do programa”, revela ele, que recebeu orientação de grandes professores: Emil Sabbaga, Luiz Estevam Ianhez, Campanari, Saldanha e Altair Mocelin. “Nesses 13 anos transformamos um programa fraco num dos principais programas de transplante no Brasil. Hoje é o centro que mais faz transplante e que mais utiliza rim de cadáver. Passamos de quatro por ano para 30 no ano seguinte, e atualmente são feitos de 80 a 100 transplantes, sendo 90% deles com doador cadáver. Para dar conta tivemos que nos associar ao Hospital Dom Silvério e, juntos, são realizados entre 160 e 200 transplantes por ano.” O Dr. Medina ressalta que o centro está entre os dez maiores centros de transplantes do mundo.

Ele considera que também houve um grande progresso em termos de assistência. Especialistas formados na UNIFESP-EPM estão hoje trabalhando em 20 estados brasileiros, atuando em programas

de transplante já existentes ou implantando novos. O Dr. Medina conta que o índice de 90% de transplante com doador cadáver, que é uma taxa de países de Primeiro Mundo, vem acontecendo nos últimos dois ou três anos. "Conseguimos mostrar, num estudo publicado na revista 'The Lancet' que em São Paulo não falta rim de cadáver e que o índice de aceitação da família é muito bom: 60% das famílias abordadas aceitam fazer a doação. Nos Estados Unidos o índice é de 70% a 80%. Aquele conceito de que não se faz mais transplante porque as famílias não autorizam não é verdade. Não são realizados mais transplantes porque há um número pequeno de hospitais que o fazem, devido à estrutura." O professor enfatiza que na EPM foi criado um Centro de Captação de Órgãos, cujo modelo é copiado em outros centros do Brasil.

A partir de 1990 foi criado um laboratório de transplante experimental, que vem desenvolvendo um programa muito efetivo, que faz transplante de rim, coração e pâncreas entre espécies diferentes. "Não temos capacidade de liderar as pesquisas no mundo, mas conseguimos reproduzir aqui o que está sendo feito lá fora." Ainda sobre os transplantes, o professor acentua que nos últimos 20 anos a taxa de transplante de cadáver cresceu. Hoje, 50% deles é com rim de cadáver, antes eram só 10%. O interesse de transplantes de outros órgãos, como coração e fígado, também cresceu, fazendo com que fosse criada uma mentalidade em termos de captação e doação e hoje um grande número de estados brasileiros tem programas de transplantes. No Brasil, o número saltou de 300 transplantes por ano para 1.500 a 2 mil, mas é preciso alcançar entre 6 e 7 mil por ano.

Na opinião do Dr. Medina, o principal progresso nestes últimos 20 anos foi quanto à formação. O aprendizado do médico melhorou muito. "Houve um progresso global da Medicina que fez com que aprendêssemos a tratar mais do paciente." Segundo, diz ele, o ultra-som foi fundamental. Ser transformado num exame corriqueiro é um dos marcos. Na Nefrologia dá para definir o que era feito antes do ultra-som e o que é feito hoje. É muito diferente. Já no entender do professor, a avaliação citológica do rim é praticamente a mesma. "Acho que as duas principais mudanças diagnósticas foram o ultra-som e a agulha de biópsia."

Quanto ao tratamento para evitar que o transplantado tenha rejeição, o professor considera que nos últimos dez anos houve um desenvolvimento muito grande no número de drogas, sendo a mais importante a ciclosporina, que revolucionou os programas de transplante. Segundo ele, os especialistas também aprenderam, pois não basta surgir um remédio novo, é preciso saber usar e associar com os novos que vão aparecendo. "Tudo isso faz com que o resultado do transplante melhore, bem como a vida do paciente", apesar de ainda serem usados muitos remédios que acabam colocando em risco a vida do paciente.

Na área da hipertensão ele considera que a evolução foi pequena, mesmo com o desenvolvimento de novas drogas, uma vez que o paciente precisa tomar remédio a vida toda. "No transplante, na hipertensão e na nefrite temos armas novas, mas é preciso associá-las", diz ele.

Outro setor da Nefrologia destacado pelo Dr. Medina é o de equipamentos para diálise. "Hoje se pergunta se é melhor fazer transplante ou diálise", diz ele. Porque o paciente renal crônico conta com uma máquina boa, ele tem reposição do que precisa para não ter anemia e reposição para não produzir uma doença óssea, e ele não precisa ser imunossuprimido. "Para um grupo de pacientes a diálise é melhor que um transplante", avalia ele. Em relação à insuficiência renal aguda também houve progresso. "Antigamente só existiam a hemodiálise e a diálise peritoneal; hoje, temos os filtros de alta permeabilidade que permitem que se faça diálise contínua enquanto o rim se recupera por conta própria."

Embora tenha havido um grande desenvolvimento resultando no melhor tratamento do paciente renal crônico, dentro de alguns anos deve surgir um outro problema, porque esse paciente custa muito caro para o país. "Com o tratamento de hoje a metade dos pacientes acaba morrendo. Com a melhoria do tratamento o número de pacientes em diálise vai crescer muito: se hoje temos 20 mil, poderemos ter de 70 a 100 mil, representando um custo social muito grande que o país ainda não está preparado para gastar. Parece paradoxal. Quando for melhorada a qualidade do atendimento, o paciente vai viver mais e vai trazer uma despesa maior para o país e não temos recursos suficientes para isso. Mas vamos ter de obter uma solução", conclui o professor.

Fisiologia

NEFROLOGIA EXPERIMENTAL

Marcello Marcondes Machado

Há quase cinco décadas, Füller Albright (*Journal Clinical Investigation*, 1948) consolidou uma imagem para a investigação médica e clínica; de um lado, o estetoscópio e, de outro, o rato, ambos conectados ao médico investigador.

A mensagem derivada dessa imagem era muito clara. O investigador clínico deveria se formar e atuar, com igual desembaraço, nos laboratórios, junto aos animais de experimentação, aos microscópios e aos tubos de ensaio, e nas enfermarias e ambulatórios, junto aos seres humanos doentes. Essa combinação requeria um esforço hercúleo por parte do investigador clínico: o de ser, além de médico, também um tanto fisiologista, um tanto bioquímico ou um tanto investigador de qualquer outra área básica.

A Faculdade de Medicina da USP e seu Hospital-Escola, Hospital das Clínicas, foram pioneiros em quase tudo em Nefrologia. E nem poderia deixar de ter sido assim, porque esse complexo universitário conseguiu reunir recursos físicos, materiais e humanos ímpares, numa época em que o Brasil produtivo era menor e o número de centros médicos, reduzido.

Na revista *São Paulo Médico*, em seu número de Maio de 1944, o Departamento de Fisiologia da FMUSP apresenta trabalhos originais relativos a “pesquisas sobre nutrição para a defesa nacional”, entre os quais são apresentados resultados obtidos por José de Barros Magaldi e que, em 1945, foram reunidos em sua tese de doutoramento intitulada “Hipertensão arterial experimental em ratos”. Talvez tenha sido essa a primeira manifestação da Nefrologia Experimental em nosso meio, mesmo porque há na tese e nos trabalhos de Magaldi, à época, referências às nefrites experimentais.

O *Jornal Brasileiro de Nefrologia* tem abrigado artigos de caráter histórico sobre a Nefrologia no Brasil, sob o estímulo de seu atual Editor, Décio Mion Jr. São versões quase que pessoais, pois não há registros em atas e/ou cartórios. Permitimo-nos, portanto, saltar 20 anos na história da Nefrologia Experimental e reencetá-la nos anos 60. Entre a tese de doutoramento de Magaldi e a década de 60, muitos adentraram aos laboratórios de investigação para realizar trabalhos, em sua maioria vinculados a teses para obtenção de titulação acadêmica, motivados para responder a uma pergunta ou a atender a um desejo específico e não para estabelecer linhas de investigação em Nefrologia Experimental.



Prof. Marcello Marcondes Machado (direita) e Prof. Décio Mion Jr. (esquerda) durante o Fifth Scientific Meeting — Inter-American Society of Hypertension, Guarujá, São Paulo, 1983.

No início dos anos 60, surge na USP e no cenário acadêmico nacional a figura marcante de Gerhard Malnic. Fisiologista renal. Produtivo. Agregador. Uma matriz científica a que muitos nefrologistas recorreram para “aprender experimentação” em rim. Sua linha genérica de investigação era e tem sido “biofísica do néfron”, implantando entre nós o método da micropunção de néfrons.

Essa década de 60 foi pródiga em pioneirismos para a Nefrologia Experimental. Marcello Marcondes Machado, em 1964, cria o Laboratório de Fisiopatologia Renal no Departamento de Fisiologia da FMUSP e dá

início a investigações sistemáticas, progressivas e cada vez mais abrangentes utilizando-se de modelos experimentais que foram sendo sucessivamente implantados: o cão urêmico, o rato nefrótico, o cão hipertenso e o rato com insuficiência renal aguda. Antonino Rocha tem sua formação inicial nesse laboratório e mais tarde, no início dos anos 70, instala o Laboratório de Pesquisas Básicas em Nefrologia, que se projeta internacionalmente. Naquela década de 60, na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Hélio Lourenço de Oliveira estabelece uma produtiva linha de pesquisa em nefroimunopatologia e Mozart Regis Furtado dá início a estudos de transporte em membranas isoladas. Nessa mesma época, Heonir Rocha, em Salvador, Bahia, concentra-se em modelos experimentais para estudar pielonefrites. E, na Escola Paulista de Medicina, Horácio Ajzen introduz o sistema renina-angiotensina em estudos experimentais.

Nesse ponto de vista histórico, paramos no fim dos anos 60. Havia-se criado no Brasil, de modo irreversível, a massa crítica automultiplicadora de nefrologistas pesquisadores, com “estetoscópio em uma das mãos e o rato na outra”, de acordo com o modelo sugerido por Fuller Albright para o investigador clínico.

MAIS DE 40 ANOS DEDICADOS À PESQUISA BÁSICA EM NEFROLOGIA

Entrevistado: Gerhard Malnic

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Apesar de nos últimos 30 anos ter evoluído bastante, a área de Fisiologia Renal ainda conta com um número reduzido de pesquisadores espalhados pelo país. Há 43 anos dedicando-se a conhecer a função de um dos principais órgãos do corpo humano, o Prof. Gerhard Malnic, do Instituto de Ciências Biomédicas (ICB) da USP, continua ativo, formando especialistas para diversas universidades brasileiras. Para o professor, ciência é uma questão de tradição e não se formam pesquisadores de uma hora para outra.

A história do Prof. Malnic confunde-se com a história da própria Fisiologia Renal. Calouro na Faculdade de Medicina em 1952, no ano seguinte já passou a trabalhar no Departamento de Fisiologia da faculdade. Começou num grupo de nutrição que tinha interesse em estudar excreção renal de vitaminas. “Meu começo foi nessa área”, relembra o professor.

Ele conta que naquele tempo, em termos de Fisiologia Renal, havia pouca pesquisa básica. Existiam alguns pesquisadores trabalhando em Nefrologia e que às vezes faziam trabalhos mais básicos, como os do Dr. José de Barros Magaldi, um dos iniciadores da Nefrologia em São Paulo, que desenvolveu alguns estudos no próprio Departamento de Fisiologia.

“Havia, e provavelmente deve ter havido, outros nefrologistas que faziam alguns estudos. Lembro mais do Dr. Magaldi, porque foi um dos pioneiros da especialidade entre nós. Ele fez algumas pesquisas no departamento de Fisiologia da Faculdade de Medicina da USP onde estava começando no laboratório do Prof. Alberto Carvalho da Silva, que também trabalhava com nutrição”, assinala o Prof. Malnic, que desenvolveu sua tese de doutorado em excreção renal de tiamina (vitamina B1). Depois foi estudar na Universidade de Cornell, onde aprendeu a técnica de micropunção renal com Gerhard Giebisch. Permaneceu lá de 1962 até começo de 1964, onde desenvolveu trabalhos sobre excreção renal de potássio.

Quando retornou ao Brasil, o Prof. Malnic instalou o Laboratório de Função Renal no Departamento de Fisiologia da Faculdade de Medicina. Segundo ele, mais ou menos ao mesmo tempo, o Prof. Marcelo Marcondes esteve pesquisando em St. Louis, no laboratório do Prof. Birck, e trouxe novas técnicas de Fisiologia. Anteriormente o Dr. Marcondes tinha trabalhado no grupo do Prof. Cintra no Hospital das Clínicas e também na área de Nefrologia.

“Trabalhamos juntos no Departamento de Fisiologia, onde montei o Laboratório de Micropunção e ele instalou um laboratório em que fazia transporte por pele de sapo. Foi um dos primeiros a trabalhar experimentalmente nessa área renal e pesquisou muito com técnicas diferenciadas, mas dentro da Nefrologia experimental básica”, acentua o Prof. Malnic. Acrescenta que nessa mesma época, na Escola Paulista de Medicina, surgiu um grupo forte de Nefrologia, cujo iniciador foi o Dr. Oswaldo Luiz Ramos, “filho do Jairo Ramos, que foi um grande clínico. Oswaldo foi para a área de Nefrologia e criou um grupo que ainda hoje é um dos mais fortes nesse campo. No grupo houve várias pessoas que também foram para o exterior especializar-se em Fisiologia. Na realidade é mais Fisiopatologia, porque ainda há pou-

cos laboratórios básicos de Fisiologia Renal. Há vários estudos de Fisiologia sendo desenvolvidos em disciplinas ou departamentos de Nefrologia”, acentua o professor.

Grandes pesquisadores estrangeiros

Segundo o Dr. Malnic, já naquela época os Estados Unidos estavam mais avançados nessa área. O pesquisador Homer Smith, que tinha atuado na New York University, foi a pessoa que mais trabalhou com técnicas de *clearance*, que são técnicas de análise global da função renal e que trouxeram um avanço muito grande em função renal. Ele não era médico, mas biólogo, e desenvolveu muito esse tipo de técnica.

Ele lembra que na década de 20 surgiram as técnicas da micropunção e de microperfusão renal, iniciadas pelo pesquisador A. N. Richards, que usou microtécnicas para estudar tubos renais. Essas técnicas foram utilizadas até a década de 40. Mais tarde, nos anos 50, aconteceu a reativação dessa área de micropunção renal com pessoas como Gottschalk, nos Estados Unidos, H. Wirz, na Suíça, e Ulrich, na Alemanha. “A expansão foi muito grande. Outro destaque foi o Prof. Gerhard Giebisch, um dos pioneiros.”

O Prof. Malnic salienta que conseguiu instalar um Laboratório de Micropunção Renal e de Fisiologia Renal Básica. O Laboratório de Micropunção foi o primeiro laboratório implantado no Brasil. Mesmo passados tantos anos ainda há poucos laboratórios de Fisiologia no país. Ele destaca o trabalho de alguns especialistas na área, como o Dr. Aníbal Lopes, no Rio de Janeiro, que atua há uns três anos, além de outros mais incipientes. “Existem grupos fortes de Fisiopatologia Renal, como os da Escola Paulista de Medicina, onde uma das pessoas mais ativas é o Prof. Nestor Schor, que também trabalhou no grupo do Prof. Brenner, nos Estados Unidos. Há outros nessa área que começaram com o Prof. Marcelo Marcondes, como Roberto Zatz e Antonino Rocha (este já falecido)”, acentua o Prof. Malnic.

Segundo ele, a mudança da Fisiologia da Faculdade de Medicina para o Instituto de Ciências Biomédicas aconteceu em 1972. No entender do professor, a área de Fisiologia passou por uma grande evolução, pois quando começou não existia nada e hoje tem vários grupos espalhados pelo Brasil. Dos professores que atuam no Instituto de Ciências Biomédicas da USP ele ressalta Margarida de Melo Aires, que trabalha com micropunção, microperfusão e pH celular; Francisco Lacaz Vieira, na área de transporte através de membranas; Nancy Rebouças, com biologia molecular; e tantos outros.

A vida do cientista está muito difícil

O professor lembra que no Rio de Janeiro existem algumas pessoas que trabalham na área de Nefrologia, tanto na Universidade Federal como na Estadual. Em Ribeirão Preto estão sendo feitas pesquisas pelo Prof. Roberto Varanda; e em Belo Horizonte, outros estudos estão sendo desenvolvidos nessa área. Em vários Estados brasileiros existem alguns cientistas atuando na área básica.

“A situação dessa área melhorou muito”, enfatiza o Prof. Malnic, se “considerarmos que no início dos anos 60 os estudos eram incipientes. Mas mesmo assim há uma defasagem grande, como na maioria das áreas científicas, principalmente em relação aos Estados Unidos, que têm um sistema de ciência muito ativo, o mesmo acontecendo em relação aos países europeus”. Para o professor, ciência é uma matéria que exige tradição, que vai se formando ao longo do tempo. “Não se formam pesquisadores de uma hora para outra”, adverte o professor.

Apesar de o Brasil contar com profissionais capazes, no entender do Dr. Malnic existem poucos postos de trabalho, porque atualmente o apoio à ciência é muito problemático, com exceção do Estado de São Paulo, pois a autonomia universitária dá bastante segurança às universidades. Por outro lado, tem a Fapesp com recursos disponíveis para o desenvolvimento da ciência. “O problema maior é que há poucas vagas disponíveis para ampliar o sistema existente e com isso podemos perder gente capaz, em vez de expandir. Muitas vezes formamos pós-graduandos que não têm para onde ir. Atualmente a vida do cientista, fora de São Paulo, está muito difícil.”

O professor acrescenta que na medida do possível os laboratórios estão se equipando. O desenvolvimento científico tem sido vertiginoso e por isso é preciso que estejam sempre atualizados, numa velocidade muito grande. “Isso nós temos feito, mandando pesquisadores para outros países; quando eles retornam, implantam as novidades. Temos nos esforçado, mas é uma competição dura”, complementa.

OS AVANÇOS DA PESQUISA BÁSICA APROXIMAM O BRASIL DO PRIMEIRO MUNDO

Entrevistado: Nestor Schor

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Desde que a Nefrologia começou a ser estudada, no Brasil, como uma especialidade médica, vem passando por constante evolução em todas as suas áreas. Na pesquisa básica o caminho não foi diferente e hoje vários pesquisadores já estudam biologia molecular e celular. Na Escola Paulista de Medicina, essas pesquisas foram iniciadas em 1990 com a criação de um Serviço de Biologia Celular na disciplina de Nefrologia, cujas primeiras teses foram orientadas pelo Professor Titular de Nefrologia e Chefe do Departamento de Medicina da Escola Paulista de Medicina, Dr. Nestor Schor. Apesar da grande evolução, no entender do professor, os estudos da biologia molecular e celular acabaram abrindo um vácuo muito grande entre a América Latina e os países do Primeiro Mundo.

A pós-graduação do Prof. Schor, quase no final da década de 70, foi feita na mesma Escola Paulista, quando ele desenvolveu estudos de Fisiopatologia Renal utilizando a técnica de Hansen para ver a distribuição do fluxo intra-renal. Entre 1978 e 1980, como pós-doutorando, ele atuou na equipe do Prof. Barry Brenner na Harvard Medical School, onde desenvolveu a técnica de micropunção aplicada à hemodinâmica glomerular. “Quando retornei dicotomizei da seguinte maneira: uma parte em fisiopatologia, criando o Serviço de Micropunção de Hemodinâmica Glomerular, e uma outra parte clínica, fazendo litíase renal e infecção do trato urinário.”

Ele conta que a partir disso o Laboratório de Micropunção foi extremamente produtivo. Foram feitos muitos trabalhos nas áreas de insuficiência renal crônica e aguda, nefrotoxicidade, hipertensão, mecanismos fisiopatológicos vários, como síndrome hepato-renal, etc. “Enfim foi muito rica essa experiência. Em litíase renal existia um vácuo no país, não tinha ninguém fazendo. Entre os nefrologistas, era uma especialidade só emergencial; e entre os urologistas, uma especialidade cirúrgica. Introduzimos no país a litíase como prática médica, com estudos metabólicos e sistematização de atendimento desses pacientes.” O serviço evoluiu também para um ambulatório de infecção urinária e de litíase e outro de micropunção. Ambos foram muito proveitosos e geraram mais de 30 teses nos últimos 15 anos.

“No início da década de 90 sentíamos que havia necessidade de evoluir nossa metodologia e passamos a estudar a biologia celular, em especial de célula mesangial. Criamos um Serviço de Biologia Celular na disciplina de Nefrologia que eu iniciei juntamente com as Dras. Semiramis Hadad e Miriam Boim, e orientei as primeiras teses nessa área.” Segundo o professor, isso provocou sua ida aos Estados Unidos, à Cornell Medical School, por mais um ano, onde fez mais um pós-doutorado, no Departamento de Biologia Celular. Em seu retorno, que coincidiu com o retorno de outros pós-doutorandos da mesma disciplina, foi criado um grupo que agora está estudando biologia celular e molecular. Ele considera que a evolução dessa área está sendo vertiginosa. “Evoluímos para estudar biologia da célula mesangial sob vários aspectos: diabetes, insuficiência renal aguda, toxicidade, hormônios intra e extracelulares e mais cálcio intra-celular e pH celular. Parece que essa área será muito proveitosa, pois já estamos conseguindo publicar trabalhos em revistas especializadas de primeiro padrão.”

Cientistas da área básica têm remuneração menor

O Dr. Schor lembra que a Nefrologia, em nosso país, teve alguns pioneiros, como os Profs. Magaldi, Nussenzweig, Sabbaga e Pena, todos do HC, além do Prof. Gerhard Malnic, talvez o pesquisador mais decano do país em produção de publicações da área. Da Escola Paulista de Medicina, especialmente os Drs. Oswaldo Ramos e Horácio Ajzen. Todos eles fizeram estágios em universidades do exterior e trouxeram parte do avanço do que acontecia em Nefrologia nas décadas de 50 e 60. Depois cada instituição desenvolveu essa área num segmento de estudo. Na EPM, tanto o Prof. Horácio como o Prof. Oswaldo tiveram chance de desenvolver uma disciplina que cresceu não pela característica clínica mas pela característica de fisiopatologia, de nefrologia experimental. “Eles tinham o dom disso”, assinala o Dr. Schor. “Começou com uma unidade metabólica e foi avançando para uma disciplina de Nefrologia muito potente, no sentido de produção de trabalhos, de recursos humanos, de publicações, geração de recursos, etc.” O Dr. Schor também lembra do Prof. Heonir Rocha, que criou um núcleo muito importante em Salvador.

Segundo o professor, no que diz respeito à área básica, houve uma mudança substancial no mundo. No final da década de 70, as pesquisas eram feitas por 90% de médicos e 10% pelos PhD. Hoje, 70% das pesquisas são desenvolvidas por PhD e 30%, por médicos. “Os estudos mais profundos da Nefrologia estão sendo feitos pelos pesquisadores e não pelos médicos. O que está acontecendo é que estamos incorporando muita metodologia básica nos estudos de Nefrologia.” O Dr. Schor acrescenta que isso é muito positivo, pois está havendo interação. O médico está trazendo as perguntas, a clínica está começando a receber as vantagens disso, apesar de ainda não estar sentindo a biologia celular e molecular com repercussão na prática médica, mas é só uma questão de tempo. “O avanço está sendo brutal, vertiginoso. A mudança de característica tem sido fantástica.”

O Dr. Schor ressalta que hoje a revista “Kidney International” — a principal revista de Nefrologia —, bem como outras revistas de Nefrologia trazem 80% de seus artigos sobre biologia celular e molecular. “Hoje o médico prático só vai ter acesso a informações se ele tiver conhecimento dessas áreas básicas.” O professor assinala que a área de pesquisa básica sempre trabalhou a partir das necessidades clínicas e cada vez mais acontece essa interação. “Aqui na Nefrologia existe um curso de pós-graduação não só para médicos nefrologistas mas para pessoas não-médicas, como biomédicos, farmacêuticos, biólogos, nutricionistas. A área ampliou muito.”

“O problema de não se desenvolver muitas pesquisas básicas nessa área, eu vejo como um problema fundamentalmente econômico. Eu não vejo como um problema de atrativo intelectual ou de produtividade. Em todo lugar do mundo e aqui também, os pesquisadores da área básica têm uma remuneração muito menor que a do médico.” No entender do professor, o médico tem chance de ganhar muito mais que um pesquisador da área básica. Outro problema, enfatiza ele, é que a vida está muito difícil. “Meus pós-graduandos médicos conseguem ter alguns subempregos, e na somatória acabam tendo um atrativo econômico maior.”

Reciclagem intelectual na velocidade que as coisas acontecem no mundo

O Dr. Schor acentua que “somos fraquíssimos em termos de número de centros de pesquisa básica. Temos cinco ou seis centros”. Ele acentua que a maior dificuldade mesmo é a falta de salário adequado. Não falta nem dinheiro para as pesquisas, até porque existem poucos grupos para dividir os recursos disponíveis. Nenhum dos grupos tem problema sério para obter recursos para seus estudos. “A ciência no Brasil está muito maltratada, embora de modo geral temos mais dinheiro do que precisamos, apesar de dispormos de uma reduzida quantidade total de recursos em relação à nossa população (e ao PIB). Os grupos realmente competitivos são poucos. Então a disputa pelos recursos acontece entre pouca gente.”

Na área básica o professor assinala que os Estados Unidos, a França, a Itália, a Alemanha, o Japão e outros países desenvolvidos estão investindo muito, porque isso resulta em novas tecnologias que significam recursos para a Nação. “Vários países têm corrido em busca de novas tecnologias, porque os governantes já descobriram que sem criação de novas tecnologias, de recursos humanos bem formados, não vamos nos desenvolver. Sem pesquisas não se desenvolvem novas tecnologias e ficamos dependentes dos pacotes tecnológicos fechados. Essa é a gravidade em nosso país, uma vez que somos poucos. Os pessimistas dizem que em breve não vamos ter condições de aplicar o pacote que vem do exterior, pois a formação de profissionais está muito inadequada.” O professor cita, como exemplo, a informatização dos caixas de supermercados e assinala: “Não sei se vamos ter gente para operá-las”.

No entender do Dr. Schor, apesar de essa área contar com recursos materiais, há dificuldade em se obter profissionais para operar os equipamentos sofisticados. Ele diz que não se faz manutenção nesses equipamentos porque não existem profissionais preparados para isso. Para adquirir novos equipamentos para pesquisa, em São Paulo, os cientistas contam com verbas da Fapesp e da Finep, além das bolsas concedidas pelo CNPq. “Na realidade não tem nenhum de nossos grupos que queira um novo aparelho e não o receba. O problema é que estamos mal remunerados, sobrecarregados porque somos poucos. Não conseguimos fazer uma reciclagem intelectual na velocidade em que as coisas estão acontecendo no mundo.”

Apesar da evolução que vem ocorrendo na área básica, nos últimos anos, o professor considera que ainda estamos muito distantes. Em relação ao Brasil e à América Latina, “evoluímos bastante, mas a

distância do Primeiro Mundo para nós é muito larga. O advento da biologia molecular e celular abriu um vácuo muito grande entre esses dois grupos de países”, completa o Dr. Schor.

MAIS DE DUAS DÉCADAS DE DEDICAÇÃO A TRABALHOS EXPERIMENTAIS

José Francisco Figueiredo

“Acredito na evolução da Nefrologia tanto na área médica como na de pós-graduação, pois pertencemos a uma especialidade ímpar que sempre investiu nas pesquisas de ponta na área básica que convergiram para produzir o primeiro suporte artificial de vida e daí a evolução para o transplante clínico, fechando o ciclo pesquisa-terapêutica, visando o bem-estar dos pacientes, que é nossa finalidade profissional.” A afirmação é do Prof. José Francisco Figueiredo, da Divisão de Nefrologia — Laboratório de Conservação de Órgãos — da Unicamp.

O Prof. Figueiredo é da segunda turma da Faculdade de Medicina de Botucatu, formada em 1969, numa época em que se “estruturava essa unidade acadêmica. Devido às dificuldades, aprendi que a relação aluno-professor é a estrutura mestre na formação da unidade básica universitária”. No entender do professor, essa interação foi a alavanca que permitiu o progresso dessa Faculdade, “hoje respeitada no meio acadêmico”.

Ele conta que seu contato com a Fisiologia Renal aconteceu na época do curso de Fisiologia, nas aulas do Prof. Alcir Kraemer, que introduziu técnicas de ensino atualizado dentro do padrão americano na área de fisiologia médica, preparando experimentos e depois levando o aluno a fazer uma interpretação didática dos resultados, com aulas ilustrativas. “Comparando a fisiologia dos diversos órgãos senti uma tendência à Nefrologia. Nessa ocasião tive contato com a Profa. Dinah Borges Almeida, que tinha trabalhado no grupo do Prof. José de Barros Magaldi.”

Seguindo conselhos da Profa. Dinah Almeida e do Prof. Antonio dos Santos Rocha, ao invés de fazer estágios, o Prof. José Francisco foi fazer Residência Médica na Escola Paulista de Medicina. “Os dois professores afirmavam que na Paulista estava se formando um núcleo moderno de Nefrologia mais voltado à escola americana, cujos responsáveis eram os Profs. Oswaldo Ramos e Horácio Ajzen, que tinham voltado recentemente das Universidades de Columbia e da Carolina do Norte, respectivamente.”

Depois de dois anos de residência, em que tinha como colegas os Drs. Artur Beltrame e Aparecido B. Pereira, o Prof. José Francisco conta que entrou em contato com os Profs. Uanandy Andrade e David Korn, que desenvolviam trabalhos na área de controle neural e excreção renal de sódio. Nessa época estavam sendo elaborados outros estudos na área de betabloqueadores e excreção de sódio e diuréticos, e sua influência sobre a angiotensina II. Ele salienta que a angiotensina II era dosada por método biológico, que tinha sido implantado pelo Prof. Horácio Ajzen.

Uma questão importante em Fisiologia Renal, lembra o Prof. José Francisco, era a possível influência de fatores físicos na absorção de sódio. “Destacava-se a pressão coloidosmótica e hematócrito através de seu efeito na reologia do filtrado pós-filtração glomerular e que este pudesse, aumentando a viscosidade e diminuindo a velocidade do sangue, incrementar a absorção de sódio, fatores importantes no balanço glomerotubular de sódio.” Os outros fatores seriam o possível fator “natriurético”, um hormônio que jamais foi identificado e a qualidade intrínseca da célula epitelial tubular renal.

Primeira pós-graduação de doutorado do país

O Prof. José Francisco assinala que sua tese de doutorado foi iniciada em 1974. Estudava o efeito progressivo do hematócrito sobre a excreção urinária de sódio em cães normais e urêmicos usando técnicas de fisiologia global (*clearance* de creatinina, paramino hipurato de sódio e excreção de eletrólitos). Nessa época foi contratado como Auxiliar de Ensino na disciplina de Nefrologia e foi também nessa ocasião que essa disciplina teve aprovada sua proposta de pós-graduação de doutorado, sendo este o primeiro do Brasil. Segundo o professor, isso foi possível devido aos professores “altamente capazes”, como Uanandy Andrade, Cacilda C. Lima, Aron Gelman, Sérgio R. Stella, José P. Cipullo, e aos auxiliares de ensino Daniel Sigulem, David Korn, Aparecido B. Pereira e, inclusive, o próprio Dr. José Francisco.

O estudo, tema de sua tese, foi desenvolvido com a colaboração dos auxiliares de ensino citados

acima, sob orientação do Prof. Uanandy e co-orientação do Prof. Horácio Ajzen. Parte desse trabalho foi apresentada em 1974 no Congresso Brasileiro de Nefrologia, em Brasília, onde “conheci os Profs. Gerhard Malnic, Mozart R. Furtado, Marcelo Marcondes, Emil Sabbaga, Estevam Ianhez, e Aloisio Costa e Silva, dentre outros”. O Prof. José Francisco assinala que, nesse mesmo ano, a disciplina resolveu implantar definitivamente a Unidade de Diálise, do qual “fui plantonista. Tinha como administrador o Prof. Uanandy e contava com assessoria médica dos docentes da disciplina”.

O professor lembra que depois desse congresso passou a freqüentar reuniões e familiarizou-se com a micropunção *in vitro* com o Prof. Malnic. Nessa época o Prof. Antonino Santos Rocha voltava dos Estados Unidos com a técnica da microperfusão isolada *in vitro*, método aprendido com o Prof. Kokko, da Universidade de Dalas.

“Um ambiente agradável de trabalho.” Assim o Prof. José Francisco se refere a uma época — 1976 — em que os Drs. Nestor Schor, Rui Barata, Fernando Almeida e Carmem Chaves começavam a fazer pós-graduação. Nesse mesmo ano, ele defendeu sua tese. Ressalta que nessa ocasião recebeu uma informação do Prof. Daniel Sigulem que acabava de voltar da Cornell University, onde aprendeu a técnica do rim isolado *in vitro* com o Prof. Thomas Maack, do Departamento de Fisiologia, de que esse professor estava interessado em montar a técnica de microperfusão *in vitro* do túbulo renal, técnica semelhante a do Prof. Rocha, mas enfocando mecanismos fisiológicos renais no manuseio de hormônios como insulina e PTH e hormônio de crescimento.

“Alguns meses depois embarquei para trabalhar com o Dr. Maack, com bolsa da Fapesp. Encontrei o Dr. Artur Beltrame, que estava nos Estados Unidos estudando na área de hipertensão arterial desde 1973. No seu retorno, em fins de 1976, ele instalou o Laboratório de Pesquisa em Hipertensão Arterial na disciplina de Nefrologia da EPM.” O Prof. José Francisco continuou trabalhando com o Prof. Maack, estudando o metabolismo tubular do hormônio de crescimento, até Julho de 1977. Depois passaram a desenvolver um estudo conjunto com o Prof. Erick E. Windhager. “Registramos as primeiras medidas elétricas de cálcio livre citosólico na célula epitelial do túbulo proximal, utilizando um eletrodo-resina específico. Esse trabalho causou grande impacto na literatura, pois mostrava um controle interno do cálcio via membrana celular na absorção de sódio em várias situações experimentais.” Quando retornou, em 1980, passando a tempo integral na disciplina de Nefrologia da EPM, o Prof. José Francisco instalou o laboratório nessa área.

Na mesma época o Dr. Sérgio Draibe estava retornando da França e iniciou a montagem do Laboratório de Hemodiálise Experimental. “Apesar das dificuldades burocráticas, o Prof. Maack veio passar seu ano sabatical na disciplina e foi um período bastante proveitoso, tanto para os nossos laboratórios, originados nos Estados Unidos, como para outros aspectos da discussão acadêmica.” Ele acrescenta que a partir daí a disciplina optou por se tornar um instituto, o Ippenhi (Instituto Paulista de Pesquisa em Nefrologia e Hipertensão), e o professor fez parte das primeiras diretorias.

Por volta de 1982, diz o Prof. José Francisco, em seu laboratório, embora estivesse trabalhando com cálcio tubular e drogas anestésicas, devido a dificuldades para estudar diretamente cálcio livre celular e pelos conhecimentos de fisiologia adquiridos, ele orientou parte da pesquisa para a área de conservação renal. “Isso aconteceu porque sabíamos que a conservação renal era totalmente empírica e um fenômeno intrigante para pesquisadores e clínicos na área de transplante renal. Ao mesmo tempo voltei o laboratório para a técnica de *clearance*, pois acho que é vital para o ensino de estudantes e médicos, porque tem aplicação direta na área clínica e experimental. Para isso desenvolvi diversos modelos experimentais que se transformaram em várias teses.”

No princípio, tudo foi difícil

Convidado do XI Congresso Brasileiro de Nefrologia, o Prof. Barry M. Brenner, com quem o Prof. Nestor Schor tinha feito seu pós-doutoramento, em Harvard, conheceu vários trabalhos de especialistas brasileiros, dentre os quais os estudos na área de conservação, do Dr. José Francisco. “Após a apresentação do trabalho fui convidado pelo Prof. Brenner a trabalhar em seu laboratório como *Visiting Scientist*. Fui para Boston e durante o ano de 1983 montei a técnica de microperfusão para túbulo proximal e fizemos algumas observações sobre influências de diversos tipos de substâncias que produzem pressão coloidosmótica sobre a absorção de sódio.” Ele acrescenta que encontrou, no laboratório

do Prof. Brenner, o Dr. Roberto Zatz, que estava realizando seu pós-doutoramento em hemodinâmica glomerular e diabetes.

“Em 1984 retornei à EPM e continuei trabalhando na área de conservação renal e *clearance* global com diversas técnicas e vários alunos de aperfeiçoamento e iniciação científica, pós-graduação de mestrado e doutorado, que se distribuíram por várias universidades do país e do exterior”, observa o professor. Ele cita os nomes dos doutores: Doris Falkenstein (Unicamp), Gerson Conti (nefrologista), Regina Oishi (bolsa Universidade de Osaka), Ralf Ribeiro (Universidade da Califórnia), Areuza Viana (Universidade de Londrina), Elmiro Rezende (Universidade de Uberlândia), José Carlos Peracoli (Unesp) e Sonia Regina Silveira (médica).

O convite para trabalhar na Unicamp surgiu em 1987. Nessa ocasião terminava seu mandato como editor do JBN (1984-1987). Segundo o professor, a Faculdade de Ciências Farmacêuticas começava a fixar pesquisadores na área médica, na época “deficitária quando comparada com outros institutos brasileiros. No princípio tudo foi difícil, e embora tivesse trazido da EPM todos os laboratórios de pesquisa pertencentes à Fapesp e ao CNPq, o local era inadequado. Tudo foi superado com o auxílio vital da disciplina de Nefrologia da Unicamp, mantida, na época, pelos Profs. Gentil Alves Filho, Maria Almerinda Alves, Eduardo Homsí e José Lopes B. de Faria, ex-alunos da EPM, e da Profa. Doris Falkenstein, hoje Professora Doutora em Fisiologia Renal do Instituto de Biologia da Unicamp”.

Mais tarde, com a chegada do Prof. José Antonio Gontijo, da USP de Ribeirão Preto, e, em 1990, com a adesão ao grupo do Prof. Fernandes Denardi, da Urologia, para trabalhar na área de transplante renal, o grupo “transformou o laboratório, que passou a ter um perfil multidisciplinar que acredito seja o pioneiro nessa área no país”.

Por volta de 1993, após um período de incubação, o laboratório tomou grande impulso, com várias teses de mestrado e doutorado, tanto de alunos de pós-graduação da Nefrologia como do Instituto de Biologia e de outras universidades. O Prof. José Francisco destaca os Drs.: Waldir E. Garcia (Universidade de Londrina), Eduardo Homsí, Fabiana S. de Paula, Fernanda L. Cunha e Ana T. Guillaumon (Unicamp), Lília A. Coletto (bióloga), João B. Micheloto (Universidade de Uberlândia), Andrea R. Pompeo (bióloga), Carla A. Ribeiro (USP-RP) e Carmem Amaro (Unesp).

O professor salienta que nesse período ocupou cargos na Universidade como Coordenador da Comissão de Pesquisa, em 1990, e como Vice-Coordenador do Núcleo de Medicina e Cirurgia Experimental, entre 1990 e 1994. De 1994 até hoje vem atuando como Coordenador desse Núcleo. “Continuo com o trabalho experimental em diversos laboratórios, além de manter a atividade didática e de assistência, trabalhando como responsável pela área de Litíase no Hospital das Clínicas”, conclui ele.

ÚLTIMA DÉCADA MARCA AVANÇO DA FISIOPATOLOGIA RENAL

Roberto Zatz

Nos últimos 10 anos a produção científica do Laboratório de Fisiopatologia Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP cresceu bastante, principalmente por causa do maior número de pesquisadores envolvidos. Quando foi criado o Laboratório, no final da década de 60, o Prof. José de Barros Magaldi começava os estudos nessa área. Hoje seis grupos de pesquisadores desenvolvem seus trabalhos.

A implantação desse laboratório, o LIM-16 (Laboratório de Investigação Médica), aconteceu em 1968, época em que foi concretizada a proposta de um curso experimental de Medicina, diferente do curso tradicional. Em 1982 esse curso experimental foi incorporado ao tradicional e foram somadas as vagas, totalizando 180. Freqüentador do Laboratório desde estudante, em 1973, seu atual coordenador, o Prof. Roberto Zatz, da disciplina de Nefrologia da FMUSP, conta que a idéia era que os professores do curso experimental também fizessem pesquisa.

Segundo o professor, o Laboratório se concretizou plenamente em 1973, quando o antigo Departamento de Fisiologia, que ocupava um espaço no prédio da Faculdade de Medicina, mudou-se para a Cidade Universitária. O espaço foi ocupado pelo laboratório a cargo do Prof. Marcello Marcondes e seu curso experimental de Medicina, do qual ele era o principal mentor. Foram contratados vários docentes em regime de dedicação integral à pesquisa e ao ensino. Eles dedicavam parte do tempo ao ensino da

Medicina, Fisiologia, Fisiopatologia, Clínica Médica e Nefrologia, e a outra parte à pesquisa.

Em 1974, o Prof. Zatz — que estava terminando sua dissertação de mestrado — entrou efetivamente e formalmente no Laboratório. Como não existia pós-graduação em Nefrologia, ele optou pela Fisiologia, sendo orientado pelo Prof. Marcello Marcondes. “Essa circunstância acabou influenciando de forma decisiva minha carreira, pois me permitiu estudar em maior profundidade alguns dos fundamentos da ciência fisiológica, como os mecanismos de transporte através de membranas, a termodinâmica clássica e a dos processos irreversíveis, a bioeletrogênese, bem como a aplicação desses conceitos aos mecanismos de funcionamento renal.”

Federação de sublaboratórios

Ele assinala que no começo do Laboratório eram desenvolvidas linhas de pesquisa mais ligadas à hemodinâmica renal e à excreção de sódio. Depois surgiu o interesse por hipertensão e, mais tarde, cada um dos docentes que se incorporou ao Laboratório enveredou por uma área. O Prof. Zatz esteve, durante dois anos, estagiando como *Fellowship* na Harvard University. “Voltei com outra linha de pesquisa. O Laboratório acabou se transformando numa espécie de federação de sublaboratórios, cada um com seu interesse específico”.

Passados quase 30 anos da criação do Laboratório, hoje são desenvolvidas várias linhas de pesquisa que se encaixam na área de Fisiopatologia renal, desde metabolismo de osso em insuficiência renal crônica até mecanismos de progressão de doenças renais crônicas, toxicidade de drogas e hipertensão. Ao longo desse período, segundo o Prof. Zatz, não existe um estudo formal da produção científica. “A impressão que tenho é de que, nos primeiros 15 anos de atividade, essa produção, medida pelas publicações em revistas indexadas com conselho editorial, foi baixa. Mas isso também refletia a condição do país como um todo.” Ele atribui a pequena produção científica ao fato de, naqueles primeiros anos, ainda se estar implantando a infra-estrutura básica, inclusive a formação de recursos humanos, além de outros problemas.

Ele acrescenta que nessa época começou a surgir um interesse maior pela área, por causa dos pesquisadores que iam estudar no exterior e voltavam trazendo novas linhas de pesquisas que tentavam desenvolver aqui. O professor lembra que antes de 1970, três professores se destacaram como pioneiros nessa área de estudo: José de Barros Magaldi, Maurício Rocha e Silva e Sérgio Ferreira. Na opinião dele, havia bons pesquisadores estudando a Fisiopatologia renal, mas o número era muito pequeno.

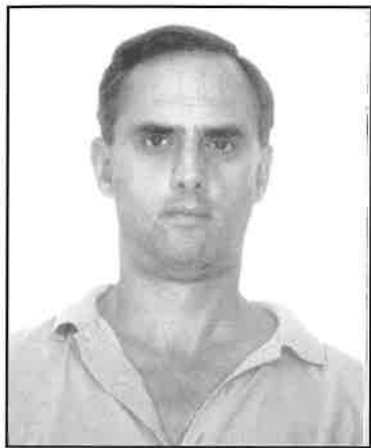
“Os frutos só começaram a aparecer a partir da metade da década de 80”, diz ele. Nessa época o Prof. Zatz já tinha feito seu pós-doutoramento com o Prof. Brenner, instalado no Brigham and Women’s Hospital, afiliado à Harvard University. Segundo o professor, nos últimos dez anos é que a produção científica progrediu bastante, principalmente de 1990 para cá. “Essa situação tem ocorrido porque hoje há mais pesquisadores e porque, cada vez mais, percebe-se a necessidade de manifestar sua atividade em forma de publicações.” Outro fator que tem contribuído para isso é uma pressão institucional para que os estudos sejam publicados e não engavetados. “Para isso estão sendo alocadas verbas de acordo com a qualidade e a quantidade de publicações”, acentua.

Efeito multiplicador

No entender do professor, o desenvolvimento tanto dessa área específica como da especialidade vem acompanhando o desenvolvimento do próprio país. “Em todas as atividades ocorreu uma explosão a partir dos anos 70 — o milagre econômico”, diz ele. A partir daí, implementar uma atividade que era desenvolvida de forma acanhada era um pouco difícil. “Apesar dos problemas, a área de Fisiopatologia Renal evoluiu, porém não dentro de um quadro que poderia ser chamado de espetacular. Acompanhou o desenvolvimento mais ou menos proporcional ao do país, tanto nos avanços como nos retrocessos. Avanços porque houve crescimento econômico e, com isso, mais recursos.”

O progresso nessa área também possibilitou que se ampliasse a infra-estrutura do Laboratório, tanto em termos materiais como em recursos humanos, resultando num efeito multiplicador. Por outro lado, os pesquisadores ainda se deparam com alguns obstáculos, como falta de verbas para a manutenção dos equipamentos, salários que deixam a desejar, e, no entender do Prof. Zatz o maior de todos eles, a excessiva burocracia, até para captação de recursos no exterior. “Todos esses fatores emperram um

maior desenvolvimento, porque temos de competir com papéis, muitos papéis. Aqui e predominantemente na administração federal ainda existe a mentalidade de que o administrador manda e o cientista obedece”, ressalta ele.



Prof. Roberto Zatz.

Apesar dessa evolução, o professor considera que nessa área ainda “somos insignificantes comparando com o que se faz nos Estados Unidos, por exemplo. E isso não acontece só por causa dos entraves burocráticos, mas depende principalmente da porcentagem do PIB que é aplicada em ciência e tecnologia. “Para se ter idéia, alguns anos atrás nos Estados Unidos havia cinco milhões de pesquisadores, enquanto aqui somos 200 mil. E os Estados Unidos têm apenas o dobro do número de habitantes, e não 25 vezes mais.”

Para o professor, o entrave burocrático atrapalha a ciência, porque desencoraja as pessoas que estão trabalhando e tira a eficiência delas, pois desvia para tarefas administrativas pouco importantes boa parte da energia que poderia estar canalizada para o ensino e a pesquisa. Outra razão é que afasta as pessoas que naturalmente se aproximariam, pois quando percebem o jeito que vão trabalhar, desistem e vão fazer outra coisa. Muitas vão para o exterior. “Eu já fui convidado para trabalhar fora e balancei, me questionando se valia a pena ficar. Mas é desencorajador.”

Atualmente no Laboratório de Fisiopatologia Renal, o LIM-16, estão sendo desenvolvidas pesquisas sobre nefropatias progressivas, óxido nítrico e rim, e hipertensão, com o Prof. Zatz. O Dr. Joel Heiman estuda a hipertensão; o Dr. Emmanuel Burdmann, nefrotoxicidade; a Dra. Irene Noronha, citocinas e rim; a Dra. Vanda Jorgetti, rim e cálcio/metabolismo ósseo; e a Dra. Euthymia B. Almeida Prado desenvolve estudos sobre a imunopatologia renal.

TÉCNICA PIONEIRA FOI A ORIGEM DO LABORATÓRIO

Antonio Carlos Seguro

Uma equipe composta por quatro médicos, coordenados pelo Prof. Antonino dos Santos Rocha, iniciou, em 1973, o Laboratório de Pesquisa Básica em Nefrologia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, com incentivo do Prof. José de Barros Magaldi. Na época, o Prof. Antonino Rocha chegava de um estágio nos Estados Unidos, onde aprendeu a técnica de microperfusão *in vitro*. Passadas pouco mais de duas décadas, atualmente 15 pesquisadores vêm desenvolvendo estudos em insuficiência renal aguda e de nefrotoxicidade de várias drogas.

“O Prof. Rocha implantou a técnica de microperfusão em tubos isolados, no Brasil. Era um método que ninguém utilizava e representou um avanço muito grande em fisiologia e fisiopatologia renal.” A informação é do Prof. Antonio Carlos Seguro, atualmente um dos responsáveis pelo Laboratório ou LIM-12 (Laboratório de Investigação Médica). O outro responsável é o Dr. Antonio José B. Magaldi. Um ano mais tarde, chegaram alguns biólogos e começaram a aparecer novas técnicas. “Começamos a estudar o efeito de drogas (diuréticos e drogas vasodilatadoras), além de fazer medidas de *clearance*, de fluxo sanguíneo renal, de microesferas radioativas, dentre outras, em cães”, assinala ele.

O Dr. Seguro conta que os primeiros doutores do Laboratório começaram a se formar em 1977: José Luiz Monteiro, Antonio Junqueira de Almeida e inclusive ele. Nessa época, em 1980, a equipe contava com outros três biólogos. “Foi possível iniciarmos estudos sobre insuficiência renal aguda, uma linha que persiste até hoje e talvez uma das mais difundidas aqui.” O Dr. Seguro lembra que desde 1973, como estudantes ainda, esses mesmos médicos e mais o Dr. Ivan de Melo Araújo já atuavam no LIM-12.

No período de 1980 a 1990, que inclusive coincide com a morte do Prof. Rocha, o Dr. Seguro acentua que foi uma fase de grande progresso do Laboratório, quando foram feitos vários estudos de fisiologia renal e transporte celular, quando iniciaram técnicas de cultura de células renais de tubo coletor medular, além de terem incrementado os estudos de nefrotoxicidade por drogas, de insuficiência renal aguda e de desnutrição, que são temas “importantes para o nosso meio, além de serem doenças predominantes no país”.

Franco desenvolvimento

Segundo ele, em 1987 os pesquisadores retomaram as publicações, com vários trabalhos publicados no exterior. Nessa época o Prof. Rocha fazia parte do corpo editorial da "Kidney International". "O Laboratório estava em franco desenvolvimento quando o Prof. Rocha faleceu, mas com o apoio do Prof. Marcello Marcondes, continuamos nossos trabalhos", lembra ele. Foi também nessa ocasião que o LIM-12 passou a ser conduzido pelos Drs. Seguro, Antonio José B. Magaldi (filho do Prof. Magaldi), Claudia Maria Helou, José Luiz Monteiro e pelas biólogas Silvia B. de Campos, Lucia Kudo, Katia César e Maria Ori. Mais tarde juntaram-se a esse grupo mais dois biólogos: Isac de Castro e Magali Araújo.

"Esses 10 anos foram extremamente produtivos. Foram elaborados os principais trabalhos de microperfusão, e o Prof. Rocha estudava o último túbulo do nefro quando fez vários estudos de transporte de sódio e água, juntamente com Lúcia Kudo." Em insuficiência renal aguda foram desenvolvidas pesquisas de insuficiência renal isquêmica, além de estudos de drogas nefrotóxicas como ciclosporina, aciclovir e outras muito utilizadas. Também foram elaborados estudos do rim da leptospirose — uma doença ainda importante no Brasil e em São Paulo, inclusive com trabalhos publicados no exterior e que contribuíram para o melhor tratamento da doença.

Para o Prof. Seguro, esse progresso pode ser atribuído à formação de novos doutores que passaram a se dedicar principalmente ao Laboratório. "Isso permitiu que mesmo com a morte do Prof. Rocha, que seguramente era uma das autoridades mundiais em fisiologia e fisiopatologia renal, o trabalho foi prosseguido devido ao empenho dos pesquisadores que aqui continuaram. Conseguimos nestes últimos seis anos manter uma produtividade senão igual, pelo menos próxima ao que era antes. Formamos uma nova geração de mestres e doutores e hoje somos em 15, além de 10 pós-graduandos."

Outro aspecto importante, assinala o Dr. Seguro é que cada vez mais o Laboratório está recebendo estudantes de graduação e de pós-graduação. De três anos para cá o número de estudantes tem aumentado, contando hoje com mais três em iniciação científica. De 1990 para cá, diz o Dr. Seguro, aumentaram as pesquisas com células renais, "começamos a estudar as células em cultura, as células isoladas, túbulos isolados, medidas de bomba de sódio/potássio, medidas de ATPases em células e aumentamos a integração com outras clínicas. Temos um doutorado em Pediatria, além de infectologistas que trabalham aqui, e agora estamos dando curso para a cadeira de Emergências Clínicas".

Ele ressalta que atualmente estão sendo desenvolvidas várias pesquisas interessantes, como as de insuficiência renal aguda por contraste radiodado, que produz insuficiência renal numa população grande, principalmente naqueles que já têm dano renal prévio. "Temos estudos atuais sobre essa nefropatia demonstrando a proteção dela com algumas drogas. Outro estudo foi concluído aqui, com a anfotericina B, uma droga muito tóxica utilizada para pacientes com Aids, apresenta porcentagem de insuficiência renal muito alta, e cerca de 80% a 90% dos pacientes, dependendo da dose desse medicamento, são obrigados a interromper o tratamento da insuficiência renal." Segundo ele, nessa pesquisa foi estudada uma forma de minimizar o dano desse medicamento, suspendendo-o em uma solução de lípidos, que é uma forma de baixo custo para prevenir a doença.

Nos últimos dois anos foram elaborados estudos demonstrando que o colesterol elevado faz mal ao rim. Nesse sentido, os estudos foram direcionados para a administração de drogas que previnem ou diminuem as chances de desenvolver uma insuficiência renal. Outra pesquisa de transporte foi desenvolvida pelo Dr. Antonio José Magaldi, juntamente com a bióloga Katia, quanto ao tratamento do diabetes insípido com cortiazida, um diurético que faz o paciente diabético urinar menos, que conseguiu mostrar por que isso ocorre. Também já foi apresentado em congresso internacional.

Prevenção é uma das preocupações

Dando seqüência a essa linha de estudar a nefrotoxicidade em drogas, no momento estão sendo iniciados estudos sobre os efeitos nefrotóxicos do DDI, uma droga usada em pacientes com Aids. "Essas drogas anti-retrovirais são lançadas imediatamente porque precisamos curar nossos doentes, mas os efeitos colaterais vão sendo analisados depois", diz o Dr. Seguro. Outro estudo destacado é sobre a nefrotoxicidade da Artesunato, uma droga que funciona muito bem no tratamento da malária, mas ainda não se sabe se pode ter algum efeito tóxico para o rim. Outra droga que está sendo analisada é a Aciclovir, também usada nos pacientes com Aids para tratar o herpes vírus. "Mostramos aqui que essa



Prof. Dr. Antonio Santos Rocha (LIM-12 — 1973-1990); patrono e Chefe do LIM-12.



Membros integrantes do LIM-12 — 1996 (da esquerda para a direita): Cecília Conceição Costa (auxiliar de laboratório), Profa. Dra. Claudia Maria Helou, Profa. Dra. Lucia Harumi Kudo, Prof. Dr. Antonio Carlos Seguro (responsável pelo LIM-12), Silvia Bernadete Campos (mestre em Ciências Nefrológicas), Prof. Dr. Antonio José Barros Magaldi (responsável pelo LIM-12), Yuristela Yano (mestre em Psicologia), Isac de Castro (pós-graduando de Mestrado em Ciências Nefrológicas), Dra. Sônia Maria Alves Assis (mestre em Nefrologia), Dra. Maristela C. Costa (pós-graduanda de Doutorado em Nefrologia), Magali de Araujo (mestre em Fisiologia), Margarete Bueno Carvalho (secretária).

droga é tóxica para o rim. Está sendo estudada em animais e também em alguns pacientes para saber como ela produz a lesão renal, para poder preveni-la.”

“Nosso Laboratório é voltado para o doente. Desenvolvemos pesquisa básica, mas estamos preocupados com a doença renal e sua prevenção, sempre visando ao melhor entendimento e tratamento da moléstia.” No entender do Dr. Seguro, a Nefrologia clínica está bastante adiantada. As modalidades dialíticas têm permitido a sobrevivência de inúmeros pacientes. “Queremos entender melhor os vários tipos de doenças para poder diminuir a incidência e com isso também diminuir os gastos com esses pacientes.”

O Dr. Seguro considera que nesses mais de 20 anos o Laboratório de Pesquisa Básica vem se desenvolvendo no mesmo nível de outros laboratórios do mundo inteiro. “Nossos estudos são aceitos em igualdade com os trabalhos americanos. Temos publicado nas melhores revistas da área. Acho que a semente que começou com o Prof. Rocha ficou bem ampla. Houve um desenvolvimento muito grande e estamos acompanhando o que se faz em países mais desenvolvidos.” Ele enfatiza que já estão sendo treinados biólogos para trabalhar com biologia molecular, o que, segundo ele, vai permitir um melhor entendimento das doenças e até um tratamento. “Quem sabe dentro de cinco a dez anos será possível interferir nas doenças”, espera ele.

Mesmo com todo o progresso, o Dr. Seguro assinala que o problema mais sério para se conseguir atingir o mesmo desenvolvimento americano, por exemplo, é a falta de pesquisadores, porque o salário não é atraente, e tampouco estimulante, sem contar a falta de valorização. O Dr. Antonio José B. Magaldi completa que se o pesquisador brasileiro fosse mais valorizado e contasse com uma estrutura melhor de trabalho, com certeza poderia suplantat até os americanos. “O povo brasileiro é muito criativo e conseguimos fazer coisas e acompanhar o americano com o que temos. Se tivéssemos o que eles têm poderíamos estar igual ou melhor que eles.”

Hipertensão Arterial

VOLTA AO PASSADO: SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA

Horácio Ajzen

Um octapetídeo com propriedades hipertensoras foi chamado angiotensina por Page e Helmer e Braun-Menendez.

Entre a descoberta da renina e a síntese da angiotensina decorreram mais de 50 anos, quando esta última foi liberada para estudo em animais e humanos.

Foi na década de 60 que efetivamente verificou-se que o sistema renina-angiotensina-aldosterona desempenhava papel importante no equilíbrio hidroeletrólítico, na hemodinâmica renal e na fisiopatologia da hipertensão arterial, graças a trabalhos de Brown, Peart, Carpenter e colaboradores, Davis, Gennest e colaboradores, Laragh e colaboradores, Tobian e colaboradores, etc.

Foi nessa época (1962-1964) que estagiei como *Fellow* da Rockefeller Foundation no Departamento de Medicina da Universidade da Carolina do Norte, Chapel-Hill, EUA, no Serviço do Prof. Louis G. Welt, e sob a orientação do Prof. James W. Woods.

O interesse no sistema renina-angiotensina-aldosterona estava sendo direcionado principalmente em se estudar quais eram os mecanismos envolvidos na liberação da enzima renina responsável pela formação do decapeptídeo (AI) que dá origem à AII.

Na época os métodos de determinação da renina eram métodos biológicos, pelos quais a atividade plasmática da renina (APR) ou sua concentração em soro eram testadas em aorta de coelho contra um padrão de AII, método idealizado por Helmer e Judson em 1963.

Era método trabalhoso, que dependia da habilidade do pesquisador em dissecar a aorta do coelho em forma de espiral, colocá-la em um tubo — tipo tubo de ensaio que continha solução de Krebs — presa de um lado no fundo do tubo por uma presilha e por outro em um suporte com estilete, que inscrevia as deflexões de contração e relaxamento em um tambor esfumado quando exposta a soluções de concentrações diferentes de soro e de AII que servia como padrão. Esse método de determinação dependia, como disse, não só da habilidade e da paciência do pesquisador, como também do próprio coelho, pois, muitas vezes, a aorta de um determinado animal não era sensível, fato que se repetia praticamente em todo lote de coelhos que o laboratório recebia.

Esse método de determinação da renina foi precedido por outro, que consistia na determinação do índice justaglomerular (IJC), idealizado por Hartroft e colaboradores em 1953. Os dois métodos combinados permitiam avaliar a intensidade de granulação e, portanto, a quantidade de renina em rins de animais em biópsias renais de humanos e a APR em soro de espécies animais e de seres humanos.

Na mesma ocasião (1962), Kaplan introduziu um método indireto de estudar as hipertensões dependentes de angiotensina pela resposta pressórica à infusão de diferentes concentrações de AII exógena.

Foi com esses três métodos que em 1964 voltei ao Brasil, onde iniciei as determinações de APR em indivíduos normais, cirróticos, nefróticos e em indivíduos com Insuficiência cardíaca. Tendo trazido a AII sintética, estudamos sua influência sobre a excreção urinária de sódio com doses subpressoras e hipertensoras em indivíduos normais e nas patologias referidas acima. Várias teses de Doutorado e vários trabalhos foram realizados nessa linha de pesquisa.

Por ser um método trabalhoso para se determinar a APR e pelo preço dos coelhos, passamos a determinar a APR em ratos nefrectomizados, técnica que aprendemos em 1966 quando em nova estada nos Estados Unidos. A preparação do sangue continuava trabalhosa. Tinha que ser colhido em seringa heparinizada, imersa em gelo. Obtido o plasma em centrífuga refrigerada, este tinha que ser acidificado, dialisado em água corrente por cerca de 20 horas e posteriormente incubado a 37°C por cerca de 60



Prof. Horácio Ajzen.

minutos, quando então era injetado em ratos que haviam sido nefrectomizados há 24 horas e posteriormente injetados com bloqueador do sistema nervoso simpático. AII sintética era usada como padrão.

Foi com essa metodologia que estudamos os vários mecanismos responsáveis pela liberação da renina, que deram origem a vários trabalhos apresentados em congressos nacionais e estrangeiros, teses de docência, bem como aulas em vários centros médicos do Brasil. Também com essa metodologia artesanal contribuimos com outros centros universitários na realização de alguns trabalhos, bem como de forma pioneira divulgamos a importância do sistema renina-angiotensina-aldosterona no Brasil.

HÁ 20 ANOS SE ESTUDAVA HIPERTENSÃO COM O MODELO EXPERIMENTAL DE COARCTAÇÃO DE AORTA EM CÃES

Entrevistado: Hélio Bernardes Silva

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Ainda estudante, quando começou a se interessar pela Nefrologia, o Dr. Hélio Bernardes Silva tinha a “sensação” de que a especialidade iria crescer muito. O transplante de rim e tantos outros avanços, confirmaram essa “sensação”. Mais de 30 anos depois, sua expectativa hoje é a resposta que a biologia molecular poderá dar a uma série de doenças, e a hipertensão é uma delas. Área que o professor vem se dedicando há três décadas.

Ele conta que assim que se formou, em 1959, foi atuar como assistente do grupo de rim da 1ª Clínica Médica. Lembra que foi um dos primeiros a operar o rim artificial tipo Travenol. Antes disso, ainda como estudante, algumas vezes auxiliou o Dr. Tito Ribeiro de Almeida a fazer diálise utilizando o rim construído por ele artesanalmente. Ele lembra da grande panela que integrava esse rim e do celofane que tinha de ser esterilizado. Esse processo demorava de 10 a 12 horas, pois era feito na cozinha do hospital e “torcíamos para que não surgisse nenhum furo, porque se existisse tínhamos de fazer tudo de novo. As coisas eram feitas de forma primitiva”, recorda ele.

Ainda como estudante, o Dr. Hélio Bernardes trabalhou ao lado do Prof. José de Barros Magaldi. Ele assinala que foi um dos primeiros a fazer diálise peritoneal. Em 1965 o Dr. Hélio passou a trabalhar com Nefrologia experimental e nessa época começou a estudar a hipertensão. Logo depois foi fazer sua pós-graduação na Harvard University e quando voltou, em 1970, foram montados alguns modelos de hipertensão experimental, como da coarctação da aorta. Ao mesmo tempo foi criado, na 1ª Clínica Médica, um grupo de hipertensão arterial, que passou a chefiar.

A hipertensão, assinala o Dr. Hélio Bernardes — atualmente Chefe do Grupo de Hipertensão do InCor —, passou a se desenvolver muito rapidamente em função da enorme prevalência dessa doença na população em geral. Cerca de 20% dos adultos têm hipertensão arterial, criando a necessidade de se estudar mais o problema. Além disso começou a perceber que a doença altera muito a expectativa de vida da pessoa, embora seja uma doença silenciosa. Por outro lado, ressalta ele, começou a se mostrar que o tratamento eficaz da hipertensão arterial pode fazer reverter as lesões vasculares e, dessa forma, prolongar a vida do hipertenso. “Tudo isso trouxe um enorme incentivo para a pesquisa e para a prática da hipertensão, que foi se desenvolvendo no mundo inteiro.”

Ele lembra que, há pouco mais de 20 anos, já se desenvolviam algumas linhas de pesquisa nessa área, como a hipertensão experimental, onde era feita a coarctação em cães e a chamada hipertensão de Golblat, clampeamento de artérias em ratos. Esses dois modelos eram os mais utilizados e por meio deles eram feitas diversas pesquisas. Na clínica foram elaborados muitos estudos. Um dos mais importantes foi o epidemiológico, mostrando qual a prevalência da doença na população em geral e como se poderia, a partir do tratamento, preveni-la. Ao longo dos anos foi-se constatando que 90% das hipertensões são hereditárias ou essenciais, e apenas 10% têm causa mais específica.

Segundo o Dr. Hélio Bernardes, outra linha de pesquisa importante foi para se saber, já que 90% das hipertensões são de origem desconhecida, porém podendo apresentar um padrão genético, como ocorre essa transmissão da hipertensão, tendo-se demonstrado que era poligênica. No momento, um estudo que vem evoluindo muito é o da biologia molecular, para tentar mostrar quais são os genes responsáveis e como é possível modificá-los. No entender do Dr. Hélio, na área da hipertensão, os estudos da

biologia molecular foram pioneiros. “Desde que se lançou, do ponto de vista romântico, o livro ‘Admirável Mundo Novo’, imaginou-se a genética como um fator preponderante para se conhecer a fisiopatologia e a fisiologia de todas as doenças, inclusive podendo-se modificar alguns genes que estejam implicados na produção de determinadas doenças, como a hipertensão.”

Hoje existe um arsenal terapêutico

Ele considera que houve grandes avanços pertinentes à hipertensão, tanto em diagnóstico, com novas tecnologias e novas metodologias, e, primordialmente, como no tratamento. “A hipertensão era desconhecida no começo do século, quando surgiu o primeiro aparelho que tornou possível medir, de forma prática, a pressão do homem. Da década de 40 para cá, a evolução foi extremamente importante, pois nessa época ainda não havia drogas que modificassem a hipertensão. Hoje se tem um arsenal terapêutico com menos efeitos colaterais.” Segundo ele, os estudos epidemiológicos e o tratamento demonstraram um aspecto prático e muito importante da Medicina moderna.

Apesar de todo o progresso na área, o Dr. Hélio Bernardes não acredita que nos próximos 15 ou 20 anos a hipertensão tenha um tratamento definitivo, principalmente para os 90% que sofrem de hipertensão essencial, cujo tratamento requer modificação de hábitos de vida e que precisam frequentemente da utilização de drogas, hoje necessárias para o resto da vida. “Se isso pode ser modificado? Acho que sim. Poderão aparecer novas drogas, com menos efeitos colaterais, que continuem potentes. Acredito que a biologia molecular e a própria imunologia poderão trazer algumas perspectivas a longo prazo de mudanças mais substanciais. Mas acho que ainda vai demorar algumas gerações.”

Ele lembra que quando começou a estudar a hipertensão, o grupo se reduzia a duas ou três pessoas. Hoje, só no InCor e na Nefrologia do HC, são inúmeros os especialistas. “No início, cardiologistas e nefrologistas entendiam de hipertensão, mas nem todos a estudavam.” Em 1984, quando houve a integração da disciplina de Nefrologia e o InCor, o grupo inicial do InCor era formado pelo próprio Dr. Hélio e os Drs. Dante Giorgi, Clóvis Carvalho Frinn, José Jayme Lima e, posteriormente, Luiz Aparecido Bertolotto.

Concluindo, o Dr. Hélio Bernardes ressalta que desde estudante tinha a “sensação de que a imunologia e a genética poderiam resolver uma série de problemas importantes. Apesar de a Nefrologia estar no começo, eu achava que a especialidade ia crescer muito, principalmente por causa da imunologia, que permitiu o transplante de rim que, inclusive, foi um dos primeiros tipos de transplante, e também a diálise. Além de a Nefrologia ter, no mundo inteiro, um grupo muito forte de pesquisadores”.

BIOLOGIA MOLECULAR MELHORA CONHECIMENTO DOS MECANISMOS DA HIPERTENSÃO

Entrevistado: Artur Beltrame Ribeiro

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Nas últimas décadas as pesquisas em Nefrologia evoluíram num ritmo acelerado. Os estudos de hipertensão seguiram o mesmo caminho. Enquanto em 1969 uma pessoa com hipertensão severa tinha 70% de chances de morrer no primeiro ano da doença, hoje especialistas do mundo inteiro trabalham não só para diminuir a mortalidade, mas também para diminuir a possibilidade de a pessoa apresentar insuficiência renal, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral ou outros processos crônicos. A opinião é do Prof. Artur Beltrame Ribeiro, Chefe da disciplina de Nefrologia da Escola Paulista de Medicina. Estudioso dessa área há cerca de 20 anos, o Dr. Ribeiro assinala que “as perspectivas nessa área são muito boas. Já existem estudos sobre os mecanismos íntimos da doença. Acho que vamos entrar no próximo século pelo menos com melhor compreensão desses mecanismos e com possibilidade de, usando o conhecimento da biologia molecular, poder tratar melhor os pacientes. Quem sabe até conseguir entender por que uma pessoa se torna hipertensa e assim prevenir o aparecimento da doença”.

Formado na própria Escola Paulista de Medicina, em 1969, quatro anos de estudos na University of Cornell e na Mont Sinai School of Medicine, o Prof. Ribeiro explica que no Brasil os estudos da hipertensão começaram principalmente com linhas de pesquisa na área básica. “Os grandes precursores dessa

área remontam há algum tempo. Um deles foi o Dr. José Barros Magaldi, que iniciou seus estudos desenvolvendo um aparelho para tirar pressão de rato e fazendo vários trabalhos experimentais sobre isso." Paralelamente ao Dr. Magaldi, o Prof. Ribeiro lembra que o Dr. Eduardo Krieger — hoje atuando no InCor — manteve, com muita consistência, uma área de estudos na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, desenvolvendo pesquisas sobre o papel do sistema nervoso e da hipertensão. Publicou vários trabalhos em revistas internacionais.

"Nos anos 60, o Dr. Krieger realizou um estudo, que eu acho que colocou o Brasil muito bem junto ao resto do mundo, porque conseguiu demonstrar, pela primeira vez, junto com o Prof. Sérgio Ferreira, que o veneno da cobra jararaca tinha uma substância hipotensora, que iria abaixar a pressão." Juntamente com o Dr. Lewis Green, o Dr. Krieger também demonstrou que essa substância poderia ser usada em animais. Segundo o Prof. Ribeiro, esse foi o "pontapé inicial" para uma série grande de medicamentos modernos que revolucionaram a área cardiovascular, que são os inibidores da enzima conversora.

Pioneiros da Nefrologia iniciavam as pesquisas em hipertensão

Ainda na década de 60, iniciava-se na Escola Paulista de Medicina, na disciplina de Nefrologia, uma área de pesquisa importante em hipertensão com o Dr. Horácio Ajzen. Ele tinha voltado dos Estados Unidos e trouxe uma técnica nova — a de dosagem de renina. Era uma técnica biológica em que se administrava determinada substância. Ele começou a estudar a renina numa série de situações, não só em hipertensão, mas também em insuficiência renal, insuficiência hepática e assim por diante. "Por algum tempo", acentua o professor, "éramos o único grupo a utilizar essa técnica". Nessa mesma época, o Dr. Oswaldo Ramos, outro pioneiro da Nefrologia, fez um grande levantamento caracterizando os hipertensos malignos, que eram atendidos no Serviço da EPM. "Foi um estudo relativamente pioneiro no Brasil, mostrando os problemas desse tipo de hipertensão que na época era fatal. Esse levantamento foi importante para melhor compreensão dessa patologia." O Dr. Ramos também iniciou pesquisas com uma substância chamada saralasin, que era um inibidor do nível de receptores da angiotensina II. Essas experiências foram em humanos, mostrando qual era o papel da renina-angiotensina em alguns tipos de hipertensão.

A história do Dr. Ribeiro, enquanto pesquisador na EPM, começou em 1977, quando voltou dos Estados Unidos. Começou seu doutorado no mesmo ano. "Iniciei uma linha de pesquisa experimental em ratos tratados com metilprednizolona em quadros de hipertensos e estudamos esse modelo por muito tempo." Ele ressalta que esse tema resultou em várias teses, além de ter formado inúmeros pesquisadores, sendo o mais representativo, dentro desse grupo, o Dr. Oswaldo Kohlmann Junior, que prosseguiu nessa linha de pesquisa e foi treinado na Universidade de Boston. "Quando ele voltou assumiu uma linha de pesquisa de hipertensão arterial e passou a estudar hipertensão em diabéticos."

Paralelamente à linha de pesquisa do Dr. Kohlmann, foi desenvolvido um estudo do sistema nervoso central pelo Dr. Odair Marson, que atualmente estuda as relações de pressão e os eventos cardiovasculares com o sono. "O Dr. Marson também se tornou uma autoridade no assunto. Juntamente com uma parte mais clínica, montamos um Laboratório de Hipertensão, que já tem mais de 12 anos e atende diariamente pacientes hipertensos e hipertensos diabéticos. Acredito que nosso grupo é o que tem maior experiência nessa área." O Dr. Ribeiro conta que mais recentemente foi treinado o Dr. Agostinho Tavares, na área de Biologia Molecular relacionada à hipertensão arterial. Esses pesquisadores têm publicado vários artigos em revistas internacionais.

Hipertensão: tripé com Nefrologia, Cardiologia e área básica

Segundo o Prof. Ribeiro, os estudos da hipertensão, no Brasil, têm uma peculiaridade importante, uma vez que essa área se desenvolveu fazendo um tripé não só com a Nefrologia, mas com a Cardiologia e com os cientistas básicos. Tanto que resultou na formação da Sociedade Brasileira de Hipertensão Arterial, uma sociedade que tem os auspícios das três áreas. "A hipertensão é uma especialidade multidisciplinar e nós sempre cuidamos para que essas três áreas principais que pesquisam e trabalham com hipertensão atuassem juntas. Para sorte nossa, conseguimos. O desenvolvimento nos últimos 14 anos foi fantástico. Só na hipertensão temos entre 150 e 200 trabalhos anuais sendo divulgados." O professor enfatiza que o país está bem representado internacionalmente. Ele foi Presidente da

Sociedade Interamericana de Hipertensão, que também já foi presidida pelo Dr. Krieger e hoje tem o Prof. Kohlmann como Secretário-Geral. Atualmente o Dr. Ribeiro é membro do Conselho Científico da Sociedade Internacional de Hipertensão.

Ele acrescenta que a hipertensão ganhou um número significativo de seguidores tanto na área clínica como na básica. Na América Latina, certamente o Brasil é o país mais desenvolvido nessa área. "Antes da década de 80 eram poucos os especialistas que se interessavam em estudar hipertensão, havia apenas pesquisadores isolados. Foi a partir de 1981 que essa área ganhou corpo, quando houve a 1ª Jornada Integrada de Nefrologia, Cardiologia e Área Básica. De lá para cá vem crescendo e hoje, sem sombra de dúvida, em termos de produção, participação em congressos internacionais e publicações, o Brasil é, de longe, o país que mais produz na América Latina." O Dr. Ribeiro diz que o número de pesquisadores hoje é quinze vezes maior do que o número que existia há vinte anos. Só no seu grupo foram treinados em torno de 20 pesquisadores que hoje estão dando aula e trabalhando em várias instituições.

Na opinião do professor, esse avanço coloca o país mais próximo da produção dos países desenvolvidos. Mesmo com todas as limitações atuais, diz ele, hoje temos um grande número de pesquisadores treinados no exterior, que têm vínculos com o exterior e que fazem pesquisas em outros países, inclusive com alguns estudos de ponta. O Dr. Ribeiro lembra que se enquadra bem nesse perfil o Dr. José Eduardo Krieger (filho do Prof. Krieger), que hoje faz pesquisa em colaboração com universidades americanas. "Nós também trabalhamos em cooperação com a Universidade de Boston. Temos publicado artigos de primeira linha que estão rapidamente constando da literatura internacional."

Apesar de no Estado de São Paulo estar a maior concentração de centros de excelência na área da hipertensão, o Prof. Ribeiro assinala que atualmente vários Estados têm seus centros de excelência, como Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Goiás. Não se desenvolvem pesquisas no Brasil inteiro, enfatiza ele, porque o país não é desenvolvido por igual. "Tudo o que afeta a sociedade como um todo reflete na ciência. Para fazer pesquisa a universidade precisa ter massa crítica, e isso implica ter gente bem treinada, que vá trabalhar fora e volte com condições de trabalho, com laboratórios bem instalados." Segundo ele, em geral a universidade, salvo exceções, ainda é muito confundida com a escola, um lugar no qual a pessoa vai dar aulas e não se integra em ensino e pesquisa em graduação e pós-graduação.

Para o Dr. Ribeiro, aqui existem as limitações da estrutura social. Por exemplo há poucos pesquisadores que são pagos para trabalhar em tempo integral e há dificuldades para se ter acesso ao material de ponta. Esses são problemas conjunturais. "Felizmente temos recebido um apoio muito bom, especialmente da Fapesp, mas também do CNPq, Finep e Capes. Eu diria até que, para as condições brasileiras, temos um apoio razoável", conclui o professor.



Prof. Artur Beltrame Ribeiro.

ASPECTOS HISTÓRICOS DE HIPERTENSÃO RENOVASCULAR

Antonio Marmo Lucon, José Nery Praxedes, Décio Mion Jr.

Richard Bright¹, em 1836, encontrou rins contraídos com superfície granular e hipertrofia cardíaca em necropsias de pacientes que durante a vida haviam tido albuminúria. Hipertensão arterial não foi

mencionada como causa dessas alterações, talvez porque, nessa época, não se medissem efetivamente as pressões arteriais de doentes. Contudo, em 1871, Traube² admitiu, de maneira teórica, que a elevação da tensão arterial pudesse ser responsável por aumentos de ventrículo esquerdo.

Tigerstedt e Bergaman³, em 1898, descobriram que extratos de córtex renal de coelhos continham substância vasopressora que denominaram renina. Passler e Heinecke⁴, em 1905, fazendo pequenas nefrectomias parciais e sucessivas em cães, observaram que os animais desenvolviam hipertrofia cardíaca e hipertensão arterial. Relacionaram claramente o papel do rim na gênese dessas alterações e contribuíram para a compreensão dos achados de Bright.¹

Ainda em 1905, foram conhecidos os trabalhos de Katzenstein⁵ referentes a obstruções de artérias renais de cães e coelhos. Em cães havia elevação de pressão arterial que cedia com a desobstrução ou com nefrectomia. Em coelhos, esse fato não ocorria. A hipertensão arterial foi relacionada ao aumento de resistência periférica ocasionada pela constrição da artéria renal. Apesar de ser a primeira vez que esse fenômeno era constatado, foram os experimentos de Goldblatt e colaboradores⁶ que difundiram esses conhecimentos.

Goldblatt⁷, em autópsias, pôde observar que pacientes com hipertensão arterial, independentemente da causa da morte, apresentavam esclerose das artérias e arteríolas intra-renais e que outros órgãos nem sempre exibiam alterações histológicas semelhantes. Por outro lado, em necropsias de pacientes portadores de pressões arteriais normais com lesões ateroscleróticas de vários órgãos, encontrava pouco ou nenhum comprometimento dos rins. Contrariamente ao que se acreditava na época, suspeitou que a doença vascular renal pudesse ser causa e não consequência da moléstia hipertensiva e tentou idealizar modelo experimental para testar sua teoria. Como não encontrasse método de reduzir o calibre de cada arteríola, imaginou realizar seus estudos através da constrição de uma e depois de outra artéria renal principal, o que acarretaria efeitos semelhantes. Por ser programada em duas etapas, pôde constatar que em cães a obstrução parcial de uma artéria renal provocava aumento da pressão arterial e que esse efeito era reversível com a desobstrução da referida artéria ou com nefrectomia do mesmo rim. Experiências continuaram a ser feitas no sentido de elucidar os mecanismos pelos quais o rim atua na hipertensão arterial. Assim, Braun Menedez e colaboradores⁸ e Page e Helmer⁹, independentemente, em 1941, descobriram a angiotensina, que resultou da reação da renina com substrato produzido no fígado. Prosseguindo as investigações com os mesmos objetivos, Skeggs e colaboradores¹⁰, em 1956, puderam identificar enzima de conversão que transforma angiotensina I em angiotensina II e que essa substância é vasoconstritor poderoso. Mais uma etapa foi vencida quando Helmer¹¹, em 1961, comprovou a presença de renina em sangue de veias renais de pacientes portadores de hipertensão arterial.

Pode-se, pelos dados expostos, definir hipertensão renovascular como o aumento da pressão arterial conseqüente à diminuição do fluxo sanguíneo causado por lesões da artéria renal.

O diagnóstico pré-operatório de lesões da artéria renal é feito pela arteriografia. A aortografia trans-lombar foi descoberta por Dos Santos¹², em 1929, e foi pouco utilizada até 1950. Em 1963, Saldinger¹³ descreveu a arteriografia retrógrada percutânea e melhores arteriogramas puderam ser feitos.

Ainda não foi encontrado teste pré-operatório totalmente seguro demonstrando que uma estenose de artéria renal seja causa única de hipertensão arterial e, por conseguinte, que corrigida a lesão haja cura da moléstia. As provas de função separada, a dosagem da atividade plasmática de renina das veias renais, o teste de saralazina e de inibidores da enzima de conversão têm sido empregados com essa finalidade.

Howard e colaboradores¹⁴, em 1954, por meio de caracterização de ureteres de pacientes com isquemia renal unilateral, notaram que o lado lesado dá origem a urina em menor quantidade e com mais baixa concentração de sódio. Stamey e colaboradores¹⁵, em 1961, modificaram o teste de Howard, administrando endovenosamente uréia para salientar a diferença entre os volumes urinários e para-amino hipurato para evidenciar a maior reabsorção de água pelo rim comprometido. Considera-se isquêmico o rim que produzir um terço do volume urinário do rim normal e com concentração de para-amino hipurato duas vezes maior. A necessidade de cistocopia, cateterização dos dois ureteres e as eventuais anestésias, hematúrias, obstruções ureterais e infecções urinárias são limitações desse exame. Vazamento de urina ao redor das sondas de colheita podem falsear os resultados. Maxwell e colaboradores¹⁶, trabalhando com portadores de hipertensão renovascular e reunindo experiência de vários centros,

constatarem que 83% dos pacientes que tiveram teste de função separada positivo ficaram curados ou melhorados com tratamento cirúrgico. Houve, portanto, 17% de falsos positivos. Os falsos negativos, isto é, pacientes com provas negativas que melhoraram ou se curaram com a operação, foram da ordem de 65%.

A atividade plasmática periférica de renina, isoladamente, não tem valor prognóstico no resultado de uma cirurgia de hipertensão renovascular. Marks e Maxwell¹⁷, em 1975, juntando resultados anteriormente publicados relativos a 196 pacientes, concluíram que a porcentagem de previsão correta foi de 56%. Nesse sentido, foram muito importantes os trabalhos de Judson e Helmer¹⁸, que, em 1965, mediram a atividade plasmática de renina de ambas as veias renais de pacientes com hipertensão arterial e estenose de uma das artérias renais. Os valores do lado lesado foram duas vezes maiores que os do outro. Estabeleceu-se o conceito de lateralização da atividade plasmática de renina e pesquisadores se preocuparam com a influência que esses valores pudessem ter na cura ou melhora da hipertensão renovascular por meio de cirurgia. Marks e colaboradores¹⁹, em 1976, reviram os trabalhos de 21 autores que fixaram quocientes mínimos de 1,4 a 2,5 entre as atividades plasmáticas de renina das veias dos rins lesado e normal como indicadores de prognóstico de cura ou melhora com a cirurgia. O índice de 1,5 foi mais utilizado (16 em 21). Em 412 pacientes houve 93% de prognóstico correto quanto ao benefício da cirurgia. Entre os doentes com índice inferior aos estabelecidos, e que teoricamente não deveriam tirar proveito do tratamento cirúrgico, houve 52% de melhora ou cura, isto é, de resultados falsos negativos. Ainda em busca de maior confiança quanto ao prognóstico, Stockgt e colaboradores²⁰, em 1972, além da lateralização, valorizaram a supressão da secreção de renina pelo lado normal. Quinze dos 16 pacientes que apresentaram quocientes entre as atividades plasmáticas de renina das veias renais maior que 1,5 e a relação entre as atividades plasmáticas de renina do lado normal e periférica menor que 1,3 responderam favoravelmente à cirurgia. Outros autores propuseram formas diferentes de interpretação dos dados de atividade plasmática de renina. Hussain e colaboradores²¹, em 1973, enfatizaram os valores absolutos da atividade plasmática de renina do lado lesado (> 4 mg/ml por 4 horas) conjuntamente com os índices obtidos das veias renais (> 1,5) e obtiveram 89% de acerto no prognóstico de cura pelo tratamento cirúrgico. Vaughan e colaboradores²², em 1973, combinando três parâmetros (aumento da atividade plasmática periférica de renina, supressão total da secreção de renina pelo lado normal e secreção de renina pelo lado lesado aumentada pelo menos 48% em relação à atividade periférica de renina) puderam prever em todos os seus 29 casos os que iriam ou não se beneficiar com o tratamento cirúrgico. Buda e colaboradores²³, em 1976, empregaram critérios semelhantes e os resultados foram concordantes em mais de 95% de seus 116 pacientes.

Butler²⁴, em 1934, surpreendeu-se com a cura da hipertensão arterial de um menino de 7 anos após nefrectomia do rim pielonefrítico. Foi a primeira vez que hipertensão de origem renal foi tratada cirurgicamente. Coube a Leadbetter e Burckland²⁵, em 1938, o início da terapêutica cirúrgica da hipertensão renovascular: observaram a normalização da pressão arterial de um menino após retirada de um rim cuja artéria achava-se estenosada. Outros cirurgiões extirparam rins na tentativa de curar doentes com hipertensão arterial, nem sempre conseguindo seus objetivos. Smith²⁶, em revisão datada de 1956, pôde ver que apenas 26% de 575 pacientes operados haviam ficado com pressões arteriais normais.

Maior divulgação e melhor qualidade das arteriografias na década de 1950 possibilitaram diagnóstico radiológico de doenças das artérias renais e terapêuticas cirúrgicas conservadoras puderam ser consideradas. A primeira delas consistiu em tromboendarterectomia feita por Freeman e colaboradores²⁷, em 1954. Outras técnicas não tardaram a aparecer. Poutasse e colaboradores²⁸, em 1956, inauguraram o emprego de pontes vasculares entre artéria renal e aorta valendo-se de enxertos de artéria femoral liofilizada. Cirurgiões de vários centros usaram segmentos autógenos de veia safena interna, próteses vasculares de Dacron e artérias autógenas com os mesmos escopos. De Camp e colaboradores²⁹, em 1957, foram bem-sucedidos com anastomose entre as artérias esplênica e renal. Novas e diferentes alternativas puderam ser consideradas a partir dos trabalhos de Poutasse³⁰, que, em 1959, obteve bons resultados com excisão da lesão arterial seguida de anastomose término-terminal e com nefrectomia parcial em caso de alterações patológicas circunscritas a artérias acessórias. De igual importância foram as contribuições de Wylie e Wellington³¹, que, em 1960, fizeram uso de enxertos elípticos de parede de veias autógenas para ampliar o calibre de estreitamentos de artérias renais.

Remendos de Dacron serviram para objetivos idênticos. Após a divulgação dessa variedade de técnicas, outras formas não habituais de tratamento foram publicadas. Dessa forma, Fry e colaboradores³², em 1976, preconizaram dilatação intra-operatória de estenoses e pequenos ramos da artéria renal e Gruntzing³³, em 1978, após êxito em um caso, sugeriu dilatação transluminal percutânea de artérias renais em casos selecionados. Como substituto de nefrectomias total e parcial, Berthoux e colaboradores³⁴ e Reuter e colaboradores³⁵, em 1976, embolizaram artérias renais estreitas e conseguiram normalizar pressões arteriais de seus pacientes. Em virtude de dificuldades técnicas em dissecar a aorta, Libertino e colaboradores³⁶, em 1956, interpuseram segmento de veia safena interna entre as artérias renal e hepática de dois pacientes, com resultados satisfatórios.

Em 1956, na Clínica Urológica da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, Campos Freire³⁷ realizou, pela primeira vez na história, autotransplante renal para tratamento de hipertensão renovascular. Embora não houvesse sucesso cirúrgico, tendo havido necessidade de nefrectomia secundária, houve cura da hipertensão arterial. Esse fato foi publicado em 1967 e é por isso que se atribui a Shackman e Dempster³⁸, em 1963, a introdução do autotransplante renal como alternativa cirúrgica para tratamento da hipertensão renovascular. Nesse caso, a artéria renal foi anastomosada à artéria ilíaca externa porque havia placas de ateroma na artéria hipogástrica. O ureter foi reimplantado na bexiga. O paciente faleceu seis meses após a operação e embora tivesse permanecido com hipertensão arterial, a necropsia mostrou anastomoses permeáveis e normais das artérias, veias e junção ureterovesical. Coube a Serrallack-Mila e colaboradores³⁹, em 1965, a primeira cura da hipertensão renovascular com conservação do rim por meio de autotransplante renal.

Na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo o assunto mereceu atenção dos Departamentos de Cirurgia, Clínica Médica e Cardiologia, com publicações sucessivas: Wolosker e colaboradores⁴⁰, em 1973, sobre orientação diagnóstica, e Góes e colaboradores⁴¹, sobre os primeiros resultados com cinco casos de autotransplante. Os bons resultados de autotransplante foram se consolidando e a Clínica Urológica o adotou como procedimento de escolha a partir da tese de livre-docência sobre autotransplante renal no tratamento da hipertensão renovascular defendida pelo Dr. Antonio Marmo Lucon, em 1979, e que serviu de base para publicação no exterior.⁴² Na Clínica de Cirurgia Vascular, Albers e colaboradores⁴³ têm mantido interesse constante sobre o tema. Ainda em nossa Instituição, as dilatações transluminares percutâneas foram desenvolvidas por Paolini e colaboradores⁴⁴. Na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo atualmente existem dois grupos organizados de estudo de hipertensos renovasculares, um no InCor⁴⁵ e outro no Instituto Central, com a participação das Disciplinas de Urologia, Nefrologia e Radiologia.⁴⁶

Referências

1. Bright R. Tubular view of the morbid appearances in 100 cases connected with albuminous urine with observation. *Guy's Hosp Rep* 1836; 1: 380.
2. Traube L. Apud Lupu AN. Experimental hypertension. *Urol. Clin North Am* 1975; 2: 223.
3. Tigersted R, Bergman PG. Niere und kreislauf. *Scand Arch Physiol* 1898; 8: 223.
4. Passler D, Heinecke I. Versuche zur pathologie des Morbus Brightii. *Verhandl Deutsch Path Gesellch* 1905; 9: 99.
5. Katzenstein M. Experimenteller beitiag zur Erkenntis der bei nephritis auftrenden hypertrofie des linken herzens. *Virchow's Arch* 1905; 182: 327.
6. Goldblatt H, Lynch J, Hanzel R, Summerville WW. Studies on experimental hypertension I - the production of persistent elevation of systolic blood pressure by means of renal ischemia. *J. Exp. Med.* 1934; 347: 379.
7. Goldblatt H. Reflections. *Urol. Clin. North Am.* 1975; 2: 219.
8. Braun-Menedez E, Fasciolo JC, Heloir LF, Munoz LM. La substancia hipertensinora de la sangre del riñon isquimiado (abstr). *Rev. Soc. Argent. Biol.* 1939; 15: 420.
9. Page IH, Helmer OM. A crystalline pressor substance, angiotensin, resulting from the reaction between renin and renin activator (abstr). *Proc. Soc. Clin Invest* 1939; 12: 17.
10. Skeggs LT, Khan JR, Shumway NP. The preparation and function of the hypertensive converting enzyme. *J Exp Med* 1956; 103: 295.
11. Helmer OM. Pressor substances in renal vein blood of hypertensives. *Med Clin North Am* 1961; 45: 309.
12. Dos Santos R, Lamar R, Pereira Caldas J. L'arteriographie de membres de l'aorte et de ses branches abdominales. *Bull e Mem Soc Nat de Chir* 1929; 55: 587.
13. Seldinger SI. Catheter replacement of the needle in percutaneous arteriogram. *Acta Radiol* 1953; 39: 368.
14. Howard JE, Berthrong M, Gould DM, Yendt E. Hypertension resulting from unilatered renal vascular disease

- and its relief by néphrectomy. Bull Johns Hopkins Hosp. 1954; 94: 51.
15. Stamey TA, Nudelman IJ, Good PH, Schwentker FM, Hendricks S. Functional characteristics of renovascular hypertension. *Medicine* 1961; 40: 347.
 16. Maxwell MH, Luper AN, Kaufman JJ. Individual kidney function test in renal hypertension. *J Urol* 1968; 100: 384.
 17. Marks LS, Maxwell MH. Renal vein renin . *Urol Clin North Am* 1975; 2: 311.
 18. Judson WE, Helmer OW. Diagnostic and prognostic values of renin activity in renal venous plasma in renovascular hypertension. *Hypertension* 1965; 13: 79.
 19. Marks LS, Maxwell MH, Varady PD, Lupu AN, Kaufman JJ. Renovascular hypertension: does the renal vein renin ration predict operative results ? *J Urol* 1976; 111: 365.
 20. Stockgt JR, Collins RD, Noakes CH, Schambelan M, Bighieri FG. Renal vein renin in various forms of renal hypertension. *Lancet* 1972; 1: 1194.
 21. Hussain RA, Gifford J, Stewart BH, Meaney TF, Mac Cormack LJ, Vidt DG, Humphrey DC. Diferencial renal veinous renin activity in diagnosis of renovascular hypertension. *Am J Cardiology* 1973; 32: 707
 22. Vaughan Jr ED, Buhler FR, Laragh JH, Sealey JE, Baer L, Bard RH. Renovascular hypertension: renin vein measurements to indicate hypersecretion and contralateral suppression, estimate renal plasma flow and score for surgical curability. *Am J Med* 1973; 5: 402
 23. Buda JA, Baer L, Paria-Carrillo JZ, Kashef MM, Mac Allister FF, Voorhees AB, Pirani C. Predictability of surgical response in renovascular hypertension. *Arch Surg* 1976; 111: 1243
 24. Butler AM. Chronic pyelonephritis and arterial hypertension. *J Clin Invest* 1937; 16: 889
 25. Leadbetter WF, Burkland CE. Hypertension in unilateral renal disease. *J Urol* 1938; 39: 61.
 26. Smith HW. Unilateral nephrectomy in hypertensive disease. *J Urol* 1956; 76: 685.
 27. Freeman NE, Leeds FH, Elliot WG, Boland JI. Thromboendarterectomy for hypertension due to renal artery occlusion. *JAMA* 1954; 156: 1077.
 28. Poutasse EF, Humphries AW, Mac Corcoran AC. Bilateral stenosis of renal arteries and hypertension. *JAMA* 1956; 161: 419.
 29. De Camp PT, Suyder CH, Bost RB. Severe hypertension due to congenital stenosis of artery to solitary kidney. *Arch Surg* 1957; 75: 1023.
 30. Poutasse E. Surgical treatment of renal hypertension: results in patients with occlusive lesions of renal arteries. *J Urol* 1959; 82: 403.
 31. Wylie EJ, Wellington JS. Hypertension caused by fibromuscular hyperplasia of the renal arteries. *Am J Surg* 1960; 100: 183.
 32. Fry WJ, Brink BE, Thompson NW. New tecniques in the treatment of extensive fibromuscular disease involving the renal arteries. *Surgery* 1970; 68: 959.
 33. Gruntzig A, Kahlmann V, Vetter W, Lütldf U, Meier B, Siegenthaler W. Treatment of renovascular hypertension with percutaneous transluminal dilatation of renal artery stenosis. *Lancet* 1978; 1: 801.
 34. Berthoux FC, Genin C, Sabatier JC, Ducret F. Traitment des hypertensions d'origine rénale par embolization artérielle rénale selective. *Nou Press Med* 1977; 40:3753.
 35. Reuter SR, Pomeroy PR, Chuang UP, Cho AJ. Embolic control of hypertension caused by segmental reuel artery stenosis . *Am J Bentgend* 1976;127: 389.
 36. Libertino NW. Hepatorenal artery bypass in the manegement of renovascular hypertension. *J Urol* 1976; 115: 369.
 37. Campos Freire G. Proceedings of the XIV Congress of International Society of Urology. Munchen 1967; vol II, pag 111.
 38. Shakman D, Dempster WJ. Surgical kidney. *Brit Med J* 1963; 1: 1724.
 39. Serrallach-Mila M, Paravisini J, Mayol-Walls P, Alberti J, Casales A, Nolla Panades J. Renal autotransplantation. *Lancet* 1965; 2: 1130.
 40. Wolosker M, Langer B, Kauffman P, Albers MTV. Hipertensão renovascular: orientação diagnóstica. *Rev. Med S Paulo* 1973; 57: 139.
 41. Goes GM, Scougi M, Lucon AM, Ferreira M, Albers MTV, Woloscker M, Puech Leão LE. Autotransplante renal para tratamento de lesões reno-vasculares. *Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo* 1975; 30: 391.
 42. Goes GM, Lucon AM. Renal autotransplantation in the treatment of hypertensive disease associated with unilateral renal artery stenosis. *J Urol* 1981; 126: 14.
 43. Albers MTV, Woloscker M, Puech Leão LE. Hipertensão renovascular. *Ars Curandi - Cardiologia* 1980, 2; 40.
 44. Paolini RM, Marcondes M, Widman A, Sabbaga E, Silva HB, Nussenzveig I, Magalhães AA. Percutaneous transluminal angioplasty of renal artery stenosis. *Acta Radiol Diagnosis* 1981; 22: 571
 45. Silva HB, Frimm CC, Bortolotto LA, Esteves A, Kajita L, Ariê S, Mariô JC, langer B, Lucon AM, Belotto G, Pileggi F. Angioplastia percutânea e renovascularização cirúrgica em hipertensão renovascular. *Arq Bras Cardiol* 1994; 62: 417
 46. Praxedes JN. Hipertensão Renovascular. *Jornal Brasileiro de Nefrologia* 1992; 14: 166

LIGA DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL DA DISCIPLINA DE NEFROLOGIA DA FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Entrevistado: Décio Mion Jr.

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

A Liga de Diagnóstico e Tratamento da Hipertensão do Hospital das Clínicas foi a primeira Liga de Hipertensão do Brasil, segundo seu fundador, Dr. Décio Mion Jr. Em 1978, no seu segundo ano de Residência Médica na Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, o Dr. Mion juntamente com os outros residentes acompanhavam o ambulatório com os Assistentes da Disciplina, como o Dr. Emil Sabbaga, o Dr. Israel Nussenzweig e o Dr. Carlos Vilela de Faria. O Dr. Mion acabou "herdando o ambulatório do Dr. Faria". "O que mais me impressionava no ambulatório", conta ele, "era a falta de adesão dos hipertensos ao tratamento". Os pacientes iam ao ambulatório, era feito o diagnóstico, estabelecida a terapêutica e o paciente recebia uma receita e tudo terminava aí." Ele lembra que esses pacientes não tinham condição de comprar os remédios. Como durante a Residência de Nefrologia os residentes cumpriam também plantões no pronto-socorro do Hospital das Clínicas, o Dr. Mion diz que era freqüente atender pacientes com quadro de acidente vascular cerebral devido a hipertensão não tratada.

Em 1979, conversando com seus colegas de Residência, a Dra. Fuquico Nakamoto e o Dr. Flávio Jota de Paula, sobre essa angústia, surgiu-lhe a idéia de criar a Liga de Hipertensão. Existiam na Faculdade de Medicina da USP, há muitos anos, outras Ligas, tais como a de Sífilis e Febre Reumática. São estruturas onde assistentes e alunos trabalham juntos no intuito de oferecer melhor tratamento ao paciente e oportunidade aos alunos para aprender desde como é feita a anamnese e o exame físico até as condutas terapêuticas frente àquela patologia. Naquela altura o Dr. Mion, Preceptor do Departamento de Clínica Médica, solicitou ao Prof. Marcello Marcondes, Titular da Disciplina de Nefrologia, autorização para criação da Liga, efetivada no final de 1979, quando já era Assistente da Disciplina. Foram elaboradas fichas de atendimento, rotina de tratamento, esquema de discussão de casos e documentação. Tudo foi feito com muito entusiasmo e teve a participação dos Assistentes da Disciplina de Nefrologia, tais como a Dra. Fuquico Nakamoto, o Dr. Flávio Jota de Paula, o Dr. Patrício Malheiro e a enfermeira Rosa Maria Ishii. Depois, passaram a fazer parte do grupo de Assistentes os Drs. Joel Heimann, José Neri Praxedes, Dante Giorgi, Emmanuel Burdmann, Rubens Narciso Gonçalves, Miriam Gonçalves, Fernando Bricks, Clóvis Frimm e Maurício Wajngarten, e a auxiliar de enfermagem Edna Caetano Ignez. Foi nomeado pelo Prof. Marcello um Conselho Consultivo da Liga, constituído pelos Drs. Emil Sabbaga, Eleônidas Vasconcelos, Hélio B. Silva, Israel Nussenzweig e Décio Penna. Em 24 de Março de 1980, o Prof. Marcello Marcondes comunicou ao Dr. Luiz Baccalá, Diretor Executivo do Instituto Central do Hospital das Clínicas, o início das atividades ambulatoriais.

Em Julho de 1980 foi realizado o I Curso de Hipertensão Arterial sob orientação do Prof. Marcello Marcondes e organização do Dr. Décio Mion Jr. e da Dra. Fuquico Nakamoto. O Dr. Mion lembra que a primeira aula foi ministrada pelo Prof. Ruy Laurenti sobre "Epidemiologia da hipertensão"; a segunda, sobre "Mecanismos endócrinos, neurais e humorais", foi ministrada pelo Prof. Marcello Marcondes; e depois foram ministradas aulas sobre "Fisiopatologia" pelo Dr. Hélio B. Silva, "Clínica e diagnóstico de hipertensão" pelo Dr. Eleônidas Vasconcelos, "Hipotensores" pelo Dr. Israel Nussenzweig e "Esquemas de tratamento e seguimento" pelo Dr. Emil Sabbaga. O curso foi seguido de exame de seleção para os alunos do 3º e 4º anos da FMUSP. Dentre esses alunos, temos hoje pesquisadores como o Dr. Hugo Abensur, o Dr. Clóvis Frimm, do InCor, e o Dr. José Luiz Santello, atual Coordenador da Liga de Hipertensão.

Em 1981 foi apresentado pela Dra. Fuquico Nakamoto, como tema livre na III Jornada de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Nefrologia, um levantamento sobre os primeiros 600 pacientes atendidos sob o título "Liga de Diagnóstico e Tratamento da Hipertensão do Hospital das Clínicas: um instrumento didático, de assistência e de pesquisa". A sessão de apresentação desse tema livre era presidida pelo Prof. Oswaldo Ramos que perguntou qual era a diferença entre um Ambulatório de Hipertensão e uma Liga de Hipertensão. Realmente foi difícil responder àquela pergunta naquela altura. Hoje, diz o Dr. Mion, a melhor resposta ao Prof. Ramos seria: " Liga é uma reunião de homens e



Da esquerda para a direita: Prof. Décio Mion Jr., Prof. Oswaldo L. Ramos, Prof. Manoel Saragoça e Prof. Marcello Marcondes Machado durante o Fifth Scientific Meeting — Inter-American Society of Hypertension, Guarujá, São Paulo, 1983.

idéias em torno de um ideal. Toda vez que destacamos uma estrutura onde existe envolvimento dos participantes, tudo funciona melhor, as pessoas fazem tudo com amor e dedicação e o trabalho é sempre uma satisfação. É por isso que hoje em dia temos estimulado a criação de Ligas em todo o país. Elas favorecem a integração do trabalho multidisciplinar. Já fui convidado a participar da inauguração de várias Ligas, como a de Santos, Salvador, Aracaju e outras. Do texto de apresentação desse trabalho, redigido juntamente com o Prof. Marcello e a Dra. Fuquico, o Dr. Mion destaca uma frase que parece muito adequada até hoje: “Acreditamos que a estrutura que descrevemos possa ser um instrumento útil para congregar esforços e formar pessoal visando abordar a hipertensão nos seus múltiplos aspectos”.

As atividades de pesquisa iniciaram-se precocemente na Liga de Hipertensão do Hospital das Clínicas. Nesse mesmo evento foi apresentado outro tema livre, intitulado “Efeito agudo do SQ 14.225 em hipertensos essenciais e renovasculares”, enfatizando a característica de assistência, ensino e pesquisa da Liga de Hipertensão dentro do princípio de gerar ensino e pesquisa a partir de assistência de bom padrão. Várias teses já foram desenvolvidas na Liga de Hipertensão, como as dos Drs. Dante Giorgi, José Luiz Santello e Angela Pierin, assim como inúmeros artigos científicos apresentados em Congressos e publicados em revistas nacionais e estrangeiras.

A característica da multidisciplinaridade também sempre esteve presente na Liga. Em Março de 1981 foi contatada a Escola de Enfermagem da USP e seu Diretor, o Prof. Carlos da Silva Lacaz, autorizou as enfermeiras Angela Pierin e Marcia Car, docentes da Escola, a participar das atividades da Liga, formando uma equipe multidisciplinar.

“A minha definição atual de Liga de Hipertensão é reunião de homens e mulheres em torno de um desafio: a hipertensão arterial”, finaliza o Dr. Mion.

Nefrologia Clínica

A HISTÓRIA DA BIÓPSIA RENAL NO BRASIL

Décio de Oliveira Penna

Na interessantíssima edição histórica do JBN (Dezembro de 1993), comemorativa dos quinze anos do Jornal, terá chamado a atenção de muitos nefrologistas importante omissão, no relato evolutivo da Nefrologia no Brasil: a da biópsia renal como método diagnóstico e de estudo, com participação de biopsiadores, anatomopatologistas, nefrologistas clínicos e de outros pesquisadores, todos eles concorrendo para a implantação do método, cuja importância está hoje solidamente estabelecida.

Como acompanhante na já longa caminhada da biópsia renal, desde sua introdução prática no início da década de 50, foi com satisfação que recebi o convite para relatar alguns aspectos históricos que julgo mereçam registro, com vistas à memória da Nefrologia brasileira, ao longo da segunda metade do século. Minha experiência pessoal se fez, principalmente, com uma das modalidades da biópsia, a biópsia renal percutânea (BRP); assim sendo, essa é a que procurarei abordar neste relato histórico, o qual, mesmo como esboço, não pretende ser completo. Anteriormente ao ano de 1957, a BRP, como método de avaliação renal, não passava, no Brasil, das cogitações de alguns interessados no estudo das doenças renais difusas, aí incluídas as correlações anatomoclínicas entre hipertensão arterial e lesões dos rins. Em termos mundiais, o método havia sido divulgado, quase concomitantemente, por autores (Perez Ara, cubano; Iversen e Brun, escandinavos) que deram o verdadeiro impulso à BRP como método prático. É bem verdade que, muito antes, outros pioneiros haviam vislumbrado o potencial diagnóstico dessa técnica. Castleman e Smithwick, por exemplo, haviam empregado a colheita de fragmentos renais durante cirurgias nas quais fossem expostos e Alwall, em 1952, divulgou experiência limitada de biópsias renais, datada de 1944, na qual a série de biópsias percutâneas não se ampliou em vista de ter havido, infelizmente, em um de seus pacientes, complicação hemorrágica fatal. Entretanto, foram os autores anteriormente citados, juntamente com vários outros que a eles se seguiram, os que introduziram ou deram destaque a aperfeiçoamentos metodológicos e valorizaram devidamente detalhes como o posicionamento do paciente (decúbito ventral com coxim) e os sinais evidenciadores da profundidade renal, em especial a oscilação da agulha, síncrona com os movimentos respiratórios diafragmáticos.

No Brasil, pelo que se saiba, a primeira BRP foi realizada em 1953, num curiosíssimo exemplo de “serendipity”, o conhecido “Atirou no que viu e acertou no que não viu”. Edmundo Vasconcellos, Professor de Cirurgia no HC/FMUSP, à época estudava patologia hepática relacionada à hipertensão portal em cirróticos, com vistas a sua eventual correção por meio de anastomoses vasculares tipo porto-cava ou esplenorenal. Para as biópsias hepáticas de sua pesquisa, usava ele a via percutânea posterior, pois essa face do órgão, não peritonizada, implicaria menos problema se houvesse complicação hemorrágica de maior gravidade. Numa de suas biópsias, obteve ele tecido renal normal, acontecendo, assim, a primeira BRP no Brasil e, provavelmente, na América do Sul, embora de forma inadvertida. Vasconcellos não teve sucesso em outras tentativas para biopsiar o rim e, não tendo maior interesse nessa abordagem diagnóstica em nefropatias, não insistiu no emprego do método.

Por volta de 1955, Israel Nussenzweig passara a empregar, na unidade nefrológica orientada por José de Barros Magaldi, a colheita mista — exposição do rim por microlombotomia e retirada, com agulhas, dos fragmentos para exame histopatológico. Esse método original, por ele concebido e realizado por urologista do HC (Samir Seraphim), passou a ser empregado com bons resultados, encarregando-se José Lopes de Faria do estudo anatomopatológico dos materiais colhidos. Em visita a São Paulo, em 1957, G. Richet teve oportunidade de conhecer essa tática, o mesmo acontecendo, mais tarde, com J. Hamburger, que manifestou grande interesse pelo método e, em seguida, divulgou-o na Europa.

Foi em Novembro de 1957 que realizei minha primeira BRP no Hospital das Clínicas da FMUSP (1ª Clínica Médica, Serviço do Prof. Ulhôa Cintra), no já ativo núcleo nefrológico comandado pelo Dr. Sylvio Soares de Almeida. Nessa ocasião, portanto, iniciou-se a série de biópsias que, já em 1994, supera o número de dez mil. Trata-se, possivelmente, da maior casuística mundial de biópsias feitas, na quase totalidade, por um único operador.

Uma das razões que me levaram a então iniciar, de forma autodidata, a prática da biópsia renal, foi

a de que já tinha boa experiência com biópsias hepáticas, sendo bastante similares o instrumental e a técnica a empregar. Para rins, desde o início passei a utilizar agulhas Vim-Silverman, embora aquela experiência em biópsias de fígado tivesse sido firmada com o uso de agulhas tipo Iversen (agulhas aspirativas, ao invés das de Silverman, de corte e prensão). Como seria de esperar, nas fases iniciais de um biopsiador pouco experiente, o percentual de “pegas” positivas não era satisfatório, havendo falhas, como biópsias brancas ou de material hepático. Com o passar do tempo, porém, houve melhora progressiva desses percentuais, como se demonstra na tabela seguinte, transcrita de minha tese de doutorado.

Pegas positivas	
Seis meses iniciais	63,05%
Ano de 1958	86,6%
Ano de 1959	91,7%

De início, os fragmentos renais eram estudados exclusivamente por microscopia óptica, pelo anatomopatologista Thales de Brito, no Instituto de Medicina Tropical (unidade em integração com o complexo HC-FMUSP). A fixação, de início feita com o tradicional formol 10%, foi logo trocada para fluido de Helly e, mais tarde, para fixador de Dubosq-Brazil, recomendado pessoalmente pela Dra. Rennée Habib. Até hoje esse fixador continua adotado como base para microscopia óptica, sem prejuízo do uso alternativo de outros métodos também válidos, como o Bouin e o próprio formol.

Logo o Prof. Thales procurou desenvolver a metodologia apropriada para microscopias eletrônica e de imunofluorescência, valendo-se ainda, a partir de 1972, da colaboração do Dr. Luis Balthazar Saldanha. Este, com o passar dos anos, transformou-se num pesquisador que, em verdadeira superespecialização, conquistou sólida posição entre os mais versados no delicado *métier* de interpretar, em biópsias renais, os achados da patologia renal.

Ainda a propósito do tipo de agulhas para BRP, deu-se comigo fato merecedor de menção. As agulhas de Silverman não modificadas (até hoje as de minha preferência) viram-se precocemente substituídas, nas mãos da maioria dos biopsiadores, pelas agulhas com a “modificação de Franklin”, geralmente conhecidas como agulhas Franklin-Silverman. Esses instrumentos, cuja modificação consiste numa espécie de anzol ou ressalto nas extremidades da peça do corte, teriam como vantagem impedir ou dificultar a perda dos fragmentos renais já cortados, pois eles seriam englobados, mais solidamente, entre os ramos de corte paralelos. A criação das agulhas modificadas deu-se, por certo, na tentativa de corrigir o insatisfatório percentual de pegadas conseguido nas fases pioneiras da BRP. A melhora desses percentuais, com o uso das novas agulhas, foi naturalmente atribuída, por eles, à mudança do modelo, quando, mais logicamente, dependeu do aprimoramento técnico alcançado pelos biopsiadores, fruto da experiência. Tanto é assim que eu, não tendo tido oportunidade de trocar o instrumental, consegui, após algumas centenas de biópsias, elevar a porcentagem de biópsias positivas para números da ordem de 95%, valor acima do alcançado por muitos que preconizam as agulhas tipos Franklin.

Prontamente, outros centros nefrológicos paulistas e brasileiros passaram a adotar a BRP como importante método complementar para diagnóstico e pesquisa nefrológicos. Quero mencionar, entre outros, a Escola Paulista de Medicina (A. Sadi), a Santa Casa de São Paulo (Pedro Jabur) e a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (O. Lobato); este último apresentou tese universitária importante, com casuística já extensa e bem estudada. Muitos foram os que, como estagiários nossos, no HC, se adestraram na técnica da BRP e a implantaram em centros do interior paulista ou de outros Estados. O mesmo se diga quanto ao aprimoramento dos anatomopatologistas, relativamente ao reconhecimento dos detalhes mais finos que permitem interpretar os achados histopatológicos, particularmente os de microscopias de luz e de imunofluorescência.

A BRP em crianças merece, também, alguns comentários. Já nos primeiros anos do emprego, no HC, das biópsias por agulha, surgiu oportunidade para seu uso em crianças, por existir ativo grupo nefrológico na Clínica Pediátrica (Prof. Pedro de Alcântara e, posteriormente, Prof. Eduardo Marcondes). Em 1973,

quando apresentei minha tese sobre biópsias renais, das 3.030 biópsias relatadas, 44% eram em crianças com menos de 15 anos de idade. Essa extensa experiência em biópsias na infância (muitas delas no primeiro ano de vida) permitiu uma conclusão aparentemente paradoxal: mesmo em crianças pequenas, a incidência de complicações mais graves é menor comparativamente ao observado em adultos, bem como o percentual de biópsias positivas é bastante elevado, apesar de tratar-se de biópsias em órgãos de dimensões menores. Haveria duas explicações para o fato: de um lado, o rim infantil, mesmo sendo menor, preenche melhor a loja renal e é, assim, mais facilmente acessível; de outro lado, as nefropatias infantis que levam à indicação das biópsias são, quase sempre, processos que ainda não se acompanham de alterações hipertensivas, atrofia do parênquima e estados urêmicos, condições essas que mais facilmente podem levar a complicações. De qualquer forma, há certa facilidade nas biópsias infantis e são geralmente desnecessárias modificações do procedimento. Este, mesmo em crianças pequenas, pode ser realizado dispensando-se contenções mais agressivas e sem o emprego de sedativos ou narcose. Sem esta, é possível avaliar bem melhor a condição pós-biópsia e evitam-se, também, desagradáveis complicações anestésicas que podem ocorrer, apesar de pouco frequentes.

Os aperfeiçoamentos da biópsia renal, seja quanto à técnica como em relação aos possíveis estudos do material colhido, não se encontram esgotados. O emprego de orientação radiológica e, principalmente, ultra-sonográfica, vem de longa data sendo usado; já existem, mesmo, escolas de biopsiadores que não dispensam a ultra-sonografia que, em suas mãos, permitiria a redução máxima dos acidentes hemorrágicos, com um mínimo de falhas no ato. Várias agulhas “automáticas”, com acionamento seqüencial dos tempos de ação dos instrumentos, já surgiram e continuam a surgir, cada modelo sendo descrito como capaz, num passe de mágica, de transformar o biopsiador inexperiente em operador que “sempre tem sucesso na colheita e quase nunca enfrenta complicações”. Para outros, o emprego das biópsias a céu aberto é o melhor caminho a seguir, não obstante os óbvios desconfortos para o paciente e a ocorrência, também, de complicações hemorrágicas, infecciosas e anestésicas, que, embora raras, podem ser observadas; até mesmo a falha na obtenção do material renal, surpreendente para esse tipo de abordagem, tem acontecido em certos casos.

Quanto ao que possa ser feito com o material colhido, importantes avanços têm sido conseguidos, no mundo e aqui: a imuno-histoquímica e a imunoelétrica acrescentam-se ao tripé clássico — óptica, imunofluorescência, eletrônica —, fazendo avançar o rendimento, para assistência e pesquisa, da biópsia renal como método disponível.

Ao encerrar este relato, julgo cabível lembrar o conceito que, há mais de vinte anos, foi o parágrafo inicial de minha tese e ainda hoje é certamente verdadeiro:

“Apesar de já ter sido afirmado que ‘ver não é, necessariamente, compreender’ (McClure, 1960), a propósito das falácias decorrentes da simples descrição de estruturas ou lesões, sem se chegar a atingir as realidades dinâmicas ocultas na generalidade dos organismos vivos, poucos negam, atualmente, em relação ao rim, as vantagens de poder examinar diretamente o tecido lesado, ainda em vida do paciente, conscientes todos de que o aspecto estrutural não é senão parte de um conjunto a ser abordado sob múltiplos ângulos.”

CRIATIVIDADE FOI A CHAVE PARA O DESENVOLVIMENTO DE NOVAS TECNOLOGIAS PARA NEFROLOGIA PARASITÁRIA

Entrevistado: Thales de Brito

Entrevistadora: Hilda Prado

O Dr. Thales de Brito formou-se na Faculdade de Medicina da USP em 1952. Fez residência em Boston (EUA) e se tornou um pioneiro na área de Nefrologia. Professor aposentado da Universidade de São Paulo, ele continua trabalhando no seu Laboratório de Imunologia, do Instituto de Medicina Tropical daquela Universidade, onde falou sobre o trabalho que vem desenvolvendo nesses anos todos.

“Em São Paulo, na década de 70, a cidade já enfrentava muitas inundações e começaram a surgir problemas de leptospirose, uma doença que provoca lesões renais. Eu já trabalhava com patologia de doenças infecciosas, me interessei pelo tema e fui estudar a leptospirose com o pessoal do Emílio Ribas.

Foi pelas lesões reais que, automaticamente, acabei me envolvendo nas pesquisas nefrológicas, mais dirigidas para as chamadas nefropatias parasitárias”, conta.

Como o rim é um filtro, se em determinado momento os produtos desses parasitas não são convenientemente eliminados, eles podem suscitar respostas imunes por parte do organismo e o indivíduo pode desenvolver uma nefropatia.

“Na época, a principal doença parasitária era a esquistossomose e desenvolvemos uma série de trabalhos, inclusive internacionais, sobre a nefropatia esquistossomótica, como detecção dos antígenos esquistossomoglômeros e uma série de experimentos. Esse foi o motivo que me levou para a área de patologia parasitária”, explica. “Mas como eu sou um patologista geral também passei a trabalhar com outras nefropatias parasitárias e um colega, Luis Balthazar Saldanha, que faz nefrologia geral. Nós somos os inovadores da patologia parasitária aqui do Instituto de Medicina Tropical.”

“As tecnologias que nós desenvolvemos na época, hoje são banais. Nós introduzimos a imunofluorescência, ou seja, a detecção dos antígenos por imunofluorescência. Nosso grupo foi o primeiro a fazer microscopia eletrônica em doenças parasitárias e nefropatias parasitárias. Eu desenvolvi tudo isso aqui no Brasil e neste Instituto. Fui buscando as tecnologias disponíveis para adaptar à área que nos interessava. O principal é você ter um hospital ou um grupo de clínicos, que fazem as biópsias e as remetem para nós. Tudo é um trabalho de equipe. Nós desenvolvemos as técnicas, sempre em equipe. A criatividade é essencial, mas tudo começa com o conhecimento da doença, nas suas diversas formas, estabelecendo os passos fundamentais que precisam ser dados para elucidar os mecanismos de ação da doença, e um deles é a caracterização da doença — como os antígenos que o parasita tem. Hoje nós continuamos a pesquisar, mas com uma técnica combinada, que consiste na microscopia eletrônica combinada à imunologia, denominada imunoeletrônica.”

O Dr. Thales de Brito lembra que as dificuldades para implantar esse trabalho foram muitas. “E na verdade são indescritíveis. Nossa sorte é que tínhamos um grupo interessado em vários setores — sorologistas, imunologistas, clínicos. Por um desses acasos, todos estavam trabalhando mais ou menos no mesmo complexo e um grupo grande estava aqui no Instituto. Nós mantínhamos contato permanente e cada um de nós desenvolveu seu setor. Depois promovemos um entrosamento. Mas não foi fácil.”

Os recursos para fazer esse trabalho eram todos da Universidade e de bolsas da Fapesp e do CNPq. “A Fapesp foi a agência que mais nos apoiou.” O Dr. Brito conta que as bolsas de estudo nacionais incentivam a pesquisa e até hoje — mesmo aposentado — tem bolsa do CNPq para trabalhar. “Na época, nosso trabalho despertou muito interesse no exterior e teve uma repercussão muito boa. Hoje a situação mudou, pois a esquistossomose está praticamente erradicada em boa parte dos países. No Brasil, agora, há um controle melhor da doença. Porém, naquele tempo, o descontrole era enorme e nós éramos freqüentemente convidados para fazer palestras. Ainda hoje, ao se consultar, nos livros de Medicina, os capítulos de nefropatias parasitárias, nós ainda continuamos citados — talvez porque outras pessoas não tenham se interessado mais pelo assunto.”

“Continuamos a trabalhar com o mesmo entusiasmo. Nenhum tema se esgota, pois um assunto sempre suscita idéias para outros semelhantes, como a malária, que está cada vez mais presente. Mas daqueles tempos para cá houve uma grande evolução na área, mas não um grande salto. E o motivo é simples: os países do Primeiro Mundo não têm mais isto e os do terceiro mundo empobreceram. A fonte de recursos minguou e atualmente nós apenas usamos tecnologias mais sofisticadas em cima do conhecimento desses parasitas, mas no que diz respeito aos mecanismos fundamentais da doença não evoluiu muito nesses vinte anos.”

O Dr. Thales conta que há muita gente no Brasil trabalhando na área parasitológica, como os grupos da Bahia, mas não existe tanta repercussão como antes. Os países que ainda enfrentam esses problemas freqüentemente estão em situação pior que a do Brasil geralmente são países africanos. “Nós mantemos até certo ponto uma liderança na área de nefrologia parasitária. Nós estudamos a parte básica, há colegas que fazem trabalho de campo. É muito importante que haja, na região Sul, uma instituição do porte do Instituto de Medicina Tropical, que tem dinheiro e facilidades laboratoriais para desenvolver esses tipos de pesquisa. Nós recebemos estagiários do Amazonas, do Nordeste e da Bahia, principalmente a parte de clínica, e temos um ótimo apoio, o Hospital Emilio Ribas.”

UMA ÁREA QUE SE TRANSFORMOU EM ESPECIALIDADE*Entrevistado: Luiz Balthazar Saldanha**Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório*

A óptica era feita no Serviço de Patologia do Hospital das Clínicas, mas era preciso atravessar a rua; para ver a fluorescência, era preciso ir ao Instituto de Medicina Tropical. Depois retornava-se ao Serviço para o diagnóstico e quando havia necessidade de microscopia eletrônica, era preciso ir à Faculdade de Medicina. A maratona levava um dia inteiro. O professor Luiz Balthazar Saldanha fez inúmeras vezes esse percurso. “Hoje a situação é muito diferente. Duas horas são suficientes para se resolver tudo.” No começo só se fazia microscopia de luz. Atualmente são utilizadas as técnicas de imunocitoquímica, imuno-histoquímica, imunofluorescência e imunoeletrônica.

Atual Coordenador do Serviço da disciplina de Patologia Renal e Urológica do HC, o Dr. Saldanha assinala que a patologia renal começou a se desenvolver utilizando várias técnicas a partir de 1978. Porém, na metade da década de 60 já era estudada pelo Dr. Thales de Brito da Faculdade de Medicina da USP. Em 1969, o recém-formado Dr. Saldanha foi contratado para trabalhar com ele. Ele conta que, a partir de 1970, ligou-se ao grupo de Nefrologia do HC e da Unidade de Transplante Renal. “No começo só fazia microscopia de luz, depois aprendi a técnica de microscopia eletrônica e com o advento da imunofluorescência, juntamente com o Prof. Thales, tentamos desenvolver toda a técnica de imunofluorescência em rim. Começamos a notar que tínhamos um problema técnico, e nos baseávamos só em literatura.”

Para maior aprendizado sobre as várias técnicas, o Dr. Saldanha foi, em 1977, para a Universidade do Texas, onde trabalhou por um ano no Serviço do Prof. Tito Cavallo. “Quando retornei é que realmente comecei a me desenvolver na área, pois nos Estados Unidos além de aprimorar a parte clínica e citológica aprimorei também meus conhecimentos sobre imunofluorescência. Comecei a me interessar pela imuno-histoquímica em rim, mas logo abandonei, porque vi que não dava certo. Porém desenvolvi bastante em colposcopia eletrônica.”

O professor explica que há 30 anos ninguém tinha *know-how* em imunofluorescência. Hoje em dia essa técnica é usada normalmente, mas é difícil, pois precisa de muita experiência. No começo da utilização dessa técnica foram detectadas falhas que propiciavam falsos positivos e falsos negativos. “Mais uma vez o Prof. Thales me ajudou a montar o serviço de imunofluorescência no Instituto de Medicina Tropical. Porém não tínhamos técnicos, e os conjugados eram cedidos pelos hospitais como pagamento de serviços prestados. Também vinham dos Estados Unidos, trazidos por mim e outros colegas. Como não tínhamos recursos, fazíamos parcerias com hospitais.”

Ele ressalta que a grande dificuldade encontrada era a falta de técnica e de pessoal treinado e com experiência. “Na patologia renal não adianta apenas analisar uma peça no microscópio, é preciso acompanhar o doente, fazer clínica, ter boas noções de imunologia.” Foram ele e o Prof. Luiz Carlos Gayotto — este na área de fígado — que trouxeram a patologia especializada, ou seja, um patologista dentro da clínica. “À medida que vários especialistas passaram por este Serviço, essa mentalidade foi crescendo e hoje em dia é comum, em hospitais do país, encontrar-se um patologista renal na enfermaria, até porque uma única lesão pode significar uma dúzia de patologias, que só a morfologia não resolveria”, diz.

Um exame levava o dia inteiro

A patologia especializada foi iniciada pelo Prof. Saldanha, no começo dos anos 70, ligada à clínica. Nos Estados Unidos essa especialização já existia há algum tempo. Naquela época, essa área aqui no Brasil estava 20 anos atrasada em relação ao que se desenvolvia nos laboratórios americanos. Hoje “acompanhamos muito bem. Mas naquela época não conhecíamos técnica citológica adequada, não sabíamos fazer um exame de rim adequado, não havia treinamento”. Ainda segundo o Dr. Saldanha, o Prof. Thales se esforçou muito e foi um pioneiro, mas não podia deixar o serviço aqui e ir aos Estados Unidos, ficar um ano inteiro, em tempo integral, como ele ficou. “A idéia de eu ir me aperfeiçoar foi dele. Logo depois foi a vez do Dr. Gayotto. Em seguida foi outra especialista. O Prof. Thales sempre gostou de mandar as pessoas estudarem fora.”

O Prof. Saldanha considera que foi dessa forma que a patologia se ultra-especializou. Hoje em dia são usadas várias técnicas, como de imunocitoquímica, imunofluorescência, imuno-histoquímica e imunoelétrica. Cada uma no seu ramo. Ele entende que a partir de 1978 a evolução dessa área foi muito rápida. O número de biópsias, que era de uma a duas por mês, passou a ser "monumental. Passamos a examinar 1.200 a 1.400 biópsias de rim por ano". Essa diferença aconteceu porque não havia retorno, porque não havia quem estudasse adequadamente as biópsias e não havia um entrosamento do que se via no exame e o que o paciente apresentava. Quando começou a haver esse entrosamento, deslanchou e hoje todo o processo virou rotina. Chegaram os estagiários de outros Estados e atualmente o residente em Nefrologia passa por este Serviço, que é da disciplina de Patologia Renal e Urológica.

Segundo ele, infelizmente o residente em patologia não se interessa muito em patologia renal, porque é um pouco "rebelde para estudar outras coisas não relacionadas à patologia". A falta de conhecimento clínico e de imunologia inibe esses patologistas. "Para eles é fácil, porque onde quer que atuem o número de biópsias renais é muito pequeno, pois elas ou são enviadas para cá ou vão para o laboratório deles." O professor considera que os novos especialistas interessam-se mais em aprender patologia de tumor e citologia, que "dão mais dinheiro".

No início das atividades do professor, um exame levava um dia inteiro, porque a ótica era feita no Serviço do HC, mas era preciso atravessar a rua e ir ao Instituto de Medicina Tropical para ver a fluorescência. Depois era preciso retornar ao Serviço para o diagnóstico. Se houvesse necessidade de microscopia eletrônica, era preciso ir à Faculdade de Medicina. "Era um inferno. Hoje a situação é outra. Em duas horas se resolve tudo. Temos microscópio de fluorescência, fornecimento contínuo de todo o material necessário. Temos técnicos e uma bióloga. O conforto agora é outro, mas no começo não foi fácil", diz ele.

O Prof. Saldanha conta que, durante cerca de 18 anos, ele e o Prof. Thales reinaram sozinhos, em todo o país. Em qualquer encontro científico, em qualquer lugar do país, lá estava ele. A situação só foi alterada de oito anos para cá. Hoje existem especialistas espalhados pelo país. Ele cita a Dra. Marisa, em Porto Alegre, que estagiou com a Prof. Renée Habib, em Paris. Em Brasília, a Dra. Jacira, que foi estagiária do próprio Prof. Saldanha, além de outros que estão em Londrina e em Santa Catarina. "Hoje temos metástase por todo lado." Ele lembra também do Dr. Luiz Antonio, da Escola Paulista de Medicina, que estagiou em Boston e tem excelente formação em patologia renal e em patologia de transplante renal, além da Dra. Rosa, de Botucatu, da Dra. Maria Lúcia Caldas, do Rio de Janeiro, e do Dr. Edilson Britto, na Bahia.

No Serviço que coordena, trabalham com o Prof. Saldanha as Dras. Denise Malheiros, que também estagiou com a Prof. Renée Habib, e Daysa Ribeiro David, formada no próprio setor. O professor ressalta que esse campo cresceu muito e já está havendo uma subspecialização dentro da Patologia Renal.

Para a troca de experiência, foi criado o Clube do Rim, que se reúne toda primeira segunda-feira do mês, pela manhã, e conta com a participação de especialistas de todos os Estados brasileiros. Outra atividade científica além do Clube do Rim é o curso de pós-graduação, com 12 vagas: em um ano é oferecido o curso na área de patologia renal e em outro, o de patologia urológica. Para concluir, o professor assinala que os responsáveis pela Patologia no Brasil, da forma que se conhece hoje, além do Prof. Thales de Brito, são os Profs. Emil Sabbaga e Marcello Marcondes, apesar da cobrança deles, que era "violenta. Depois vi que valia a pena".

PROGRESSO NO CONHECIMENTO E MANUSEIO DAS GLOMERULONEFRITES

Entrevistada: Euthymia B. Almeida Prado

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

O famoso e controvertido compositor austríaco Wolfgang Amadeus Mozart morreu em consequência de uma glomerulonefrite crônica que evoluiu para um quadro de insuficiência renal crônica. Porém, na época de sua morte, 1791, não se imaginava qual a causa e muito menos que pouco mais de um século depois haveria tratamento para esse tipo de doença. Apesar de sempre ter existido essa enfermidade, somente a partir dos anos 60 foram descobertos recursos terapêuticos mais efetivos, com o advento dos

corticosteróides e os imunossupressores. Segundo a Dra. Euthymia Brandão Almeida Prado, Assistente-Doutora no Hospital das Clínicas e professora de pós-graduação em Nefrologia da Faculdade de Medicina da USP, nos últimos cinco anos, no Brasil, houve um grande incremento no conhecimento e na possibilidade de manuseio dessas doenças.

Há 16 anos desenvolvendo pesquisas nessa área, a Dra. Euthymia conta que apesar de já existirem tratamentos para alguns tipos da doença, ainda não foram desenvolvidos tratamentos mais específicos que estejam diretamente ligados às causas do processo inflamatório. “Enquanto há 20 anos havia poucos estudos dos mecanismos íntimos das glomerulonefrites, com exceção das patologias regionais, atualmente acontece uma grande explosão de conhecimentos das doenças inflamatórias que acometem os glomérulos, envolvendo moléculas de adesão e citocinas. Também já existem estudos de biologia molecular não só para o diagnóstico, mas para a terapêutica da doença.”

Ela assinala que durante muitas décadas e até no começo dos anos 60 era feito apenas o controle clínico e que na fase aguda da glomerulonefrite fazia-se um tratamento para controlar a hipertensão, com restrição de sódio na dieta e diminuindo a quantidade de proteínas. Há ainda o uso dos diuréticos para ajudar a controlar as manifestações da doença, mas não a doença de base. “O tratamento mais efetivo com corticosteróides e imunossupressores é recente e mesmo assim os resultados são muito variáveis. Algumas patologias são responsivas, mas um grande número delas não. É frequente que uma glomerulonefrite evolua para insuficiência renal crônica, mesmo quando diagnosticada precocemente.”

A Dra. Euthymia explica que dentre os vários tipos de glomerulonefrites, os especialistas consideram que a maioria delas é mediada pelo sistema imune. De alguma maneira há formação de anticorpos contra determinadas proteínas e esses imunocomplexos formados pelos anticorpos e proteínas se depositam no rim — normalmente no capilar glomerular — e provocam reação inflamatória. “Algumas glomerulonefrites têm anticorpos específicos, mas existem patologias em que encontramos grande número de outras proteínas depositadas. Para a Nefropatia de Berger, por exemplo, não há um tratamento específico, muitas vezes há um curso benigno que se mantém apenas como uma hematúria recorrente, mas há um bom número de casos em que a evolução é pior e chega até à insuficiência renal crônica.” Ela acrescenta que infelizmente, no Brasil, é muito freqüente que o diagnóstico seja feito já na fase final da doença, quando o paciente só tem como únicos recursos a diálise ou o transplante.

No entender da professora, a maior dificuldade para diagnosticar uma glomerulonefrite é que na maior parte das vezes ela é assintomática. Às vezes tem um início insidioso, manifestando-se pela urina espumosa que significa perda de proteína. Outro evento é a hipertensão arterial que, se fosse medida regularmente, poderia dar um sinal de alerta para que fosse pesquisada uma doença de base. “Embora em muitos casos não haja tratamento, mesmo naqueles em que ocorre evolução para insuficiência renal crônica podemos retardar essa evolução, de forma que o médico sempre tenha recursos para acompanhar esse paciente.” Por exemplo, se a pressão arterial for controlada, a glomerulonefrite vai chegar em sua fase final num período mais dilatado, com menor repercussão da hipertensão e da anemia. Com esses procedimentos, acentua a professora, é possível melhorar a qualidade de vida do paciente, de forma que se for preciso chegar à diálise ou ao transplante esteja num estado melhor e tenha uma evolução favorável no tratamento da doença.

A glomerulonefrite pós-estreptocócica, apesar de quase erradicada no Primeiro Mundo, ainda ocorre muitos casos aqui no Brasil, alerta a Dra. Euthymia. É uma forma que acontece muito na infância, geralmente em crianças em idade escolar. “Nesse tipo de glomerulonefrite ocorre um quadro agudo mais sintomático. A criança acorda com o rosto inchado, a urina escura e com diminuição do volume de urina. No exame clínico detecta-se hipertensão. Esses casos têm boa evolução e geralmente os pacientes necessitam de acompanhamento e controle das complicações da fase aguda, do tratamento da própria infecção de base”, diz ela. É um tipo que em algumas semanas o paciente está bem e não deixa seqüelas importantes.

Mudança total com citostáticos e corticóides

A professora enfatiza que nos últimos 30 anos foram muitos os avanços nessa área, e o grande impacto aconteceu nas chamadas doenças de lesões mínimas, onde a resposta ao tratamento com corticosteróides é muito boa. “De qualquer forma nesse tipo de glomerulonefrite a evolução para insu-

ficiência renal crônica não é a regra. Mesmo que não tivéssemos possibilidade de tratar, teríamos as complicações da perda de proteína. Eu diria que a grande evolução aconteceu nas patologias que acompanham as doenças sistêmicas, como o lúpus eritematoso, que é uma doença grave. Um dos fatores que aumentam a gravidade é o comprometimento renal.” Ainda segundo a Dra. Euthymia, também houve uma mudança total na evolução dos pacientes a partir do uso de citostáticos e corticóides, melhorando extremamente a perspectiva e a evolução desses pacientes.

Outra grande mudança ocorrida no tratamento das glomerulonefrites, segundo a pesquisadora, foi a possibilidade de tratar as nefrites que acompanham especialmente o lúpus eritematoso sistêmico. Em geral esses quadros glomerulares são proliferativos e acompanhados por grande divisão celular. São os que melhor respondem ao uso de corticóides e citostáticos. “Recentemente tem ocorrido o advento de novas drogas imunossupressoras que estão sendo utilizadas em algumas formas de glomerulonefrites, como, por exemplo, a ciclosporina, usada em alguns casos de lesões mínimas não responsivas a corticosteróides. Temos também a possibilidade do uso de drogas que melhoram a proteinúria, que, mesmo que não alterem a doença de base, diminuem a perda de proteínas. Também podem ajudar a controlar a hipertensão arterial, melhorando o prognóstico dessa patologia”.

A Dra. Euthymia assinala que para o tratamento que se faz aqui e o que se aplica em países do Primeiro Mundo, é necessário fazer uma distinção muito grande do que se desenvolve em centros de referência e aqueles aplicados em centros do resto do Brasil. “Uma das coisas que mais chamam a atenção no Hospital das Clínicas é o grande número de pacientes que vêm de muito longe, mostrando que não há condições de tratamento em outros centros, inclusive de capitais.” Ela acrescenta que, com exceção dos centros de referência — o HC de São Paulo é um deles—, estamos muito defasados em relação aos países desenvolvidos, principalmente com relação ao diagnóstico. Por outro lado, existem recursos terapêuticos que não são complicados e que poderiam ser dados à maioria dos pacientes das cidades de médio e pequeno portes.

“Nessa área ainda não há medicações específicas que combatam as causas. Até agora tentamos atuar mais nos efeitos. Mas para poder encontrar a terapêutica é necessário conhecer os mecanismos que estão envolvidos. Como vem ocorrendo em nosso laboratório, a maioria dos pesquisadores no Brasil não está investigando o tratamento. A maioria dos trabalhos está na fase de caracterizar bem os mecanismos da doença que, apesar de cada vez mais bem conhecidos e por envolver um grande número de mecanismos, dificulta bastante o estudo da interrelação deles”, ressalta a pesquisadora. Para ela, nos últimos anos houve um grande avanço nos estudos, com mais recursos disponíveis e um número maior de pesquisadores interessados nesse campo, mas ainda trabalhando com dificuldades. “Apesar de ter melhorado muito, ainda não temos todos os recursos financeiros e humanos necessários. Enfrentamos uma lentidão maior para chegar ao fim de nossos estudos, mas mesmo assim tem havido um acirramento desse processo. Recebemos pesquisadores jovens de outras universidades para estudar glomerulopatias.” A professora considera que além dos pesquisadores da Faculdade de Medicina da USP há outros bons grupos atuando nessa área. Um deles é o da Escola Paulista de Medicina.

Ainda segundo ela, existem muitos centros de altíssimo nível, sendo a maioria deles nos Estados Unidos. “Há pesquisadores de alto nível envolvidos no estudo dos mecanismos patogênicos e terapêuticos, mas é uma área de boa tradição em Nefrologia nos países europeus como a França, onde os conhecimentos principais das glomerulonefrites vieram da clínica e não de animais de experimentação. Há serviços muito bons também na Inglaterra, na Itália e na Alemanha”, completa a professora.

HOJE TUDO É MELHOR, MAS FALTA ENVOLVIMENTO DO MÉDICO

Entrevistado: Carlos Vilela de Faria

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

A história do Dr. Carlos Vilela de Faria remonta a 1947. Por três décadas ele se dedicou à Nefrologia, mas nos últimos 13 anos tem preferido atuar na Cardiologia, sua área de origem. Ele conta que, com o grande progresso, a área mudou muito. Na sua época e mesmo alguns anos depois, o próprio nefrologista se ocupava de acompanhar todo o procedimento de uma diálise. Hoje os enfermeiros fazem isso e contam com o auxílio de máquinas que se desligam automaticamente.

Segundo conta, antes mesmo de se formar, lá pelos idos de 1945, foi trabalhar na enfermaria do Prof. Almeida Prado, época em que conheceu o “maior homem da Medicina brasileira”, o Dr. José de Barros Magaldi, considerado pelo Dr. Faria seu “pai espiritual”. Eles atuavam na Cardiologia. “Fizemos os primeiros eletrocardiogramas de São Paulo e nós mesmos tínhamos que revelar. Com o Prof. Magaldi também comecei a trabalhar na parte experimental de hipertensão arterial em ratos, e durante esses estudos começamos a nos preocupar com os problemas do rim na hipertensão. Isso acabou nos levando à especialização em rim. Existem dois grupos de estudos que chegaram ao rim: alguns por via sanguínea e, portanto, descendente; outros por via ascendente, que é o urologista. O grupo que se preocupou mais com o rim transformou-se em nefrologista.”

O Dr. Faria lembra que, em 1950, a enfermaria do Dr. Almeida Prado passou para as mãos do Prof. Otávio Augusto Rodovalho, e eles já se preocupavam muito com a doença renal. Depois veio o Prof. Luiz Décourt, que deu grande apoio ao Prof. Magaldi e ao recente grupo de Nefrologia. Nessa mesma época estava na terapêutica o Dr. Tito Ribeiro de Almeida, que, com seu rim artificial, fazia as primeiras diálises. “Ainda como interno, uma vez passei uma noite ajudando-o a fazer uma diálise, super demorada e complicada. Era traumatizante. E o próprio aparelho já era um negócio de doido. Tinha várias partes feitas com borracha e aquilo dava reação”, assinala ele.

O grupo, naquela época, além dos Drs. Faria, Décourt, Tito e Magaldi, tinha também o Dr. Israel Nussenzweig, que acabara de chegar da França, além do Dr. Sabbaga, que era estudante. “O Sabbaga foi trabalhar comigo e com o Prof. Magaldi. Quando eu fazia plantão, ele gostava de me acompanhar. Em outra enfermaria encontrava-se o Dr. Silvio Soares de Almeida com outro grupo.” A Nefrologia mesmo, segundo o Dr. Faria, foi iniciada com a vinda do professor Gabriel Richet, da França. “Tínhamos acabado de receber o rim artificial Kolff Merrill e o Dr. Richet veio para colocá-lo em operação. Ele ficou 15 dias conosco. Lembro-me que éramos um grupo de seis a oito médicos e tínhamos de ficar o tempo todo ligados no hospital, porque a sala de diálise nunca ficava sem um médico, e assim um revezava o outro.”

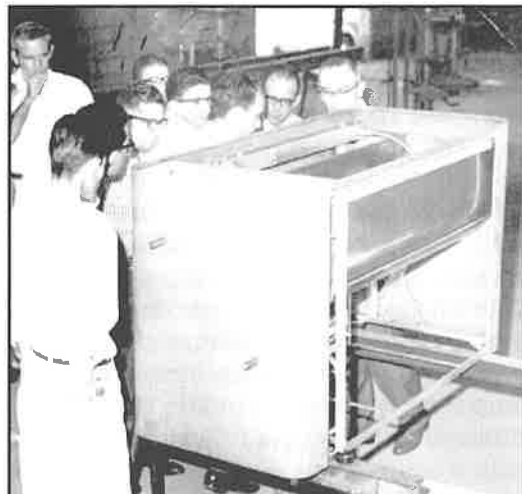
O Dr. Faria se recorda da fundação da Sociedade Brasileira de Nefrologia, que aconteceu na enfermaria do Prof. Décourt. Teve como primeiro presidente o Dr. Magaldi, com a presença do professor francês Jean Hamburger. “Na criação da SBN já combinou-se fazer o 1º Congresso, que foi realizado no Rio de Janeiro. O movimento para criar a Sociedade contou com a participação dos poucos nefrologistas, dos urologistas e de cardiologistas.”

Hoje com 73 anos de idade e passados quase 50 anos, o doutor Faria se diz “descrente” quanto à Nefrologia. Prova disso é que há 13 anos preferiu voltar a se dedicar apenas à Cardiologia, sua área de origem. Apesar de constatar que a especialidade cresceu e evoluiu muito, ele diz que o paciente nefrológico ainda continua sofrendo. Também considera que os objetivos da própria sociedade mudaram muito. “Acho que o que acontecia anos atrás, de se trabalhar pela pesquisa, já quase não existe mais. Alguns ainda se dedicam ao estudo da insuficiência renal crônica, das complicações, estão preocupados com o lado científico. Porém muitos optaram mais pela parte mercantilista. No meu tempo não se compreendia que um médico não acompanhasse a diálise o tempo todo. Hoje são os enfermeiros que fazem isso.”

Controle das sessões e do tratamento

Essa opinião do Dr. Faria também está embasada pelos quase 30 anos que atuou junto ao Inamps, naquela época IAPI (Instituto de Aposentadoria e Pensão dos Industriários). Era um dos responsáveis pela aprovação dos centros de diálise. “Mesmo naquela época tinha muita briga, pois muitos centros não mereciam ser credenciados. Uma das exigências era que sempre houvesse um médico presente. Procurávamos orientar para que trabalhassem dentro das normas necessárias. Tudo era muito rigoroso, desde as dimensões do centro até o tratamento de água.” Ele conta que o próprio órgão controlava as sessões e sabia como estava indo o tratamento. O Dr. Faria ressalta que isso era possível porque tinham entre 150 e 200 doentes em diálise.

Segundo ele, nessa época os centros eram ligados aos hospitais e a maioria ficava dentro deles. “Acho que essa ligação era benéfica, porque tinha todo o aparato do hospital à disposição, com possibilidade de fazer um atendimento de emergência, além dos médicos próximos. Hoje isso não acontece, até porque contam com equipamentos e técnicas modernos e os riscos também são muito menores. Naque-



Rim artificial chamado de Rim Brasil, desenvolvido em 1952 na Universidade de Uberaba. (Fotos gentilmente cedidas pelo Prof. Carlos Vilela de Faria.)

le tempo, nós mesmos trocávamos os banhos; atualmente, as máquinas desligam automaticamente. De qualquer forma, hoje tudo está melhor. Só a dedicação ao paciente é muito menor.”

Paralelamente à atividade no instituto de previdência, o Dr. Faria atuava no Hospital das Clínicas. Ele conta que os nomes dos médicos do grupo de Nefrologia ficavam afixados num quadro e quando chegava um paciente com insuficiência renal aguda, o médico a atendê-lo era o próximo daquela lista e o paciente era de responsabilidade daquele nefrologista. Já quando precisava de uma diálise todos eram convocados. “Estudei muito síndrome nefrótica e tínhamos um grande trabalho de alterações das proteínas. Minha tese de doutoramento foi sobre as alterações da eletroforética na síndrome nefrótica.”

Ele acentua que foi graças ao Prof. Magaldi que iniciou os estudos de eletroforese em papel. “Lembro que ele comprou um aparelho que fazia eletroforese em papel. Nós fomos um dos pioneiros nesses estudos. Durante muito tempo trabalhei no laboratório só nessa área, além de ter tido uma incursão para a parte de arteriosclerose da Cardiologia, onde fazíamos os célebres lipidogramas. Esses estudos me levaram à pesquisa do lipidograma da arteriosclerose e do colesterol e comecei a fazer muitas pesquisas na arteriosclerose ligada à alteração das gorduras do colesterol. Depois juntaram-se a mim outros médicos, que hoje formam um grupo grande, que atuam no InCor.” O Dr. Faria conta que também saíram daquele laboratório os estudos das alterações da eletroforese na Reumatologia. Desde que se aposentou, em 1979, encerrou suas atividades de pesquisa e de acompanhamento científico da Nefrologia.

SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA E TRANSFERÊNCIA DE MÉTODOS LABORATORIAIS

Entrevistado: Aparecido B. Pereira

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

O interesse no estudo das glomerulonefrites começou em 1972, quando o Prof. Aparecido Bernardo Pereira estava concluindo a residência de clínica médica e no Serviço de Nefrologia da Escola Paulista de Medicina estava se iniciando a pós-graduação. Foi o primeiro programa de doutorado, no país, e, naquele momento, seu maior interesse era por Imunologia. Alguns anos depois, com a instalação de um ambulatório para pacientes com glomerulonefrite e um laboratório para desenvolver ou implantar métodos laboratoriais para ajudar no diagnóstico e no acompanhamento desses pacientes, o professor passou a se interessar pela análise de proteínas urinárias.

O professor explica que as glomerulonefrites são, dentro da Nefrologia, uma área onde há grande envolvimento de mecanismos imunológicos na provocação da lesão renal. Existem duas áreas onde a

Imunologia tem grande importância em relação às doenças renais: na gênese das glomerulonefrites e, depois, na aceitação ou rejeição do rim transplantado.

Em 1972, conta o Dr. Aparecido Pereira, ele trabalhava com o Prof. Sérgio Stella, que acabava de voltar de um estágio no exterior, trazendo novas técnicas para o estudo da função renal, e iniciaram um trabalho com glomerulonefrites experimentais em ratos, onde associava algumas técnicas de Imunologia com técnicas de estudo da função renal. Por causa ainda de seu interesse pela Imunologia, o Prof. Aparecido fez um curso no Instituto Butantã, patrocinado pela Organização Mundial de Saúde, por meio de seu centro de treinamento. Depois desse curso, em 1978 fez pós-doutorado no Departamento de Imunopatologia da Scripps Clinic and Research Foundation, na Califórnia, um centro de tradição no estudo de nefrites. "No laboratório do Prof. Frank Dixon aprendi outras técnicas de Imunologia voltadas à área das glomerulonefrites."

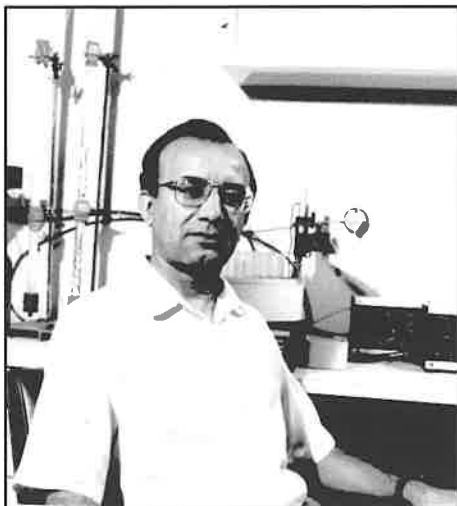
Em seu retorno, em 1980, o Dr. Aparecido Pereira acentua que foram instalados um ambulatório e um laboratório. O ambulatório, para atender pacientes com tipos variados de glomerulonefrites, e o laboratório, para desenvolver ou implantar métodos laboratoriais que ajudassem o diagnóstico e o acompanhamento desses pacientes. Nesse período, foram desenvolvidos vários métodos laboratoriais e pelo ambulatório já passaram cerca de 1.400 pacientes. Trata-se de uma experiência importante, diz ele, porque tem servido não só para melhor tratamento, como para transferência dessa experiência para outros centros que não têm oportunidade de ver tantos pacientes ou de ter acesso aos métodos laboratoriais. "Minha área de interesse foi mudando. Assim, da Imunologia passei a me interessar pela análise de proteínas urinárias ou plasmáticas que digam alguma coisa a respeito do estado daquele rim e, principalmente, da possibilidade de o paciente vir a desenvolver uma lesão progressiva que evolua para insuficiência renal, ou de ele poder responder a esse ou aquele tratamento."

Métodos laboratoriais à disposição

Ele explica que esses métodos para dosagem de diferentes proteínas urinárias são desenvolvidos no laboratório, implantados e testados, e que alguns acabam virando rotina. Só aí passam para o ambulatório da disciplina de Nefrologia e alguns são colocados à disposição da sociedade em geral, nos laboratórios de patologia clínica. "Esta é a filosofia que tem norteado nosso grupo. É evidente que precisamos de todo um suporte de diagnóstico de outra natureza, como os serviços de imagem, bem como do patologista, pois grande número desses pacientes necessita do estudo do tecido renal, que é feito por um patologista especializado naquele tipo de doença." O professor acentua que felizmente sempre contou com essa equipe no hospital, que também é um centro de referência em patologia renal, e isso tem contribuído bastante para o bom entendimento desse tipo de problema.

Como centro de pós-graduação, enfatiza o Dr. Aparecido Pereira, orientam-se mais de uma dezena de pós-graduandos na área e muitos deles estão em outros centros universitários do país. A experiência do laboratório tem-se irradiado e isso é um "motivo de orgulho, pois não basta montar um serviço para dar atendimento. Como um centro universitário, temos de ter um compromisso de, além de oferecer tratamento, formar pessoal e irradiar o conhecimento gerado. Há dificuldades como todos os centros do país, porque, como a área da educação, a área da saúde tem sofrido restrições orçamentárias ao longo dos anos. Apesar disso, acho que o investimento tem dado um retorno satisfatório. Poderia ser maior, se houvesse melhores condições, mas não podemos nos queixar muito".

Segundo o professor, "infelizmente" no Brasil as glomerulonefrites continuam sendo uma causa importante de insuficiência renal crônica, apesar da hipertensão e do diabetes também contribuírem para isso. Dados dos registros de diálise e de transplante demonstram um número grande de pacientes cuja primeira causa de insuficiência renal crônica é algum tipo de glomerulonefrite. Em alguns países, acentua o Dr. Aparecido Pereira, essa doença como causa de insuficiência renal crônica já está sendo substituída pela hipertensão e pelo diabetes. "Essas duas patologias também comprometem os glomérulos e merecem um estudo para se avaliar melhor quais os mecanismos que contribuem para a progressão desse dano glomerular." O comprometimento glomerular também ocorre com frequência nos países que têm o *Plasmodium malariae*. No Brasil essa não é uma causa freqüente, porque aqui a malária é transmitida pelo *Plasmodium falciparum* e resulta em outro tipo de problema renal. O professor diz que essa é a explicação que se tem do porquê de nos países desenvolvidos ocorrer menos casos de nefrites e mais



Prof. Aparecido Bernardo Pereira.

de hipertensão e diabetes.

Mesmo com a evolução da área nestes últimos de 20 anos, o professor entende que deveria evoluir muito mais, porque muitas glomerulonefrites continuam de natureza idiopática e o tratamento, empírico. “Costumo dizer que para um diagnóstico idiopático usa-se um tratamento empírico, porque só é possível administrar um tratamento específico quando se conhece a causa.”

Ele menciona quatro áreas que, no seu entender, tiveram grande progresso. Em primeiro lugar, a investigação do paciente que apresenta alteração urinária, que pode ser devida à nefrite. Por exemplo, a hematúria. A frequência desse problema na população é muito grande, variando entre 3% e 14% pelo mundo afora. Aqui deve estar entre 5% e 10% na população em geral. Os estudos caminharam no sentido de se conhecer se a hematúria ocorre por um problema no glomérulo ou outro problema na via urinária, como uma cistite, um cálculo. Iso facilitou muito a condução desses pacientes.

Outro progresso importante refere-se ao entendimento, à documentação e ao melhor tratamento dos pacientes com lúpus eritematoso. No ambulatório coordenado pelo Dr. Aparecido Pereira existem centenas de pacientes catalogados e acompanhados com lúpus eritematoso e comprometimento renal. Essa era uma doença que há 20 anos tinha um prognóstico sombrio; hoje em dia, apesar de continuar sendo uma doença importante, às vezes grave, no conjunto vem experimentando uma melhoria muito grande.

Outra área, diz o professor, em que ocorreu um entendimento melhor da doença, sobretudo em seu grupo, foi quanto ao paciente nefrótico. “Um dos progressos observados é que à medida que conseguimos medir proteínas urinárias específicas e não mais o conjunto de proteínas, como é feito rotineiramente em todo laboratório clínico, começamos a observar comportamentos diferentes entre os pacientes. Com isso é possível caracterizar algumas situações e prever, antes mesmo de iniciar o tratamento, se aquele paciente vai apresentar uma boa resposta, no início ou durante o tratamento.” Ele acrescenta que muitos desses tratamentos são feitos com base em medicamentos que apresentam efeitos colaterais. Então, não tem sentido sua utilização por tempo prolongado em pacientes que o especialista já tem convicção de que não vão apresentar resposta.

A quarta área destacada por ele refere-se ao melhor entendimento do papel da hipertensão, da dieta, da sobrecarga protéica e das alterações lipídicas na progressão das glomerulopatias, possibilitando que hoje se possa oferecer ao paciente uma orientação mais científica no que diz respeito ao tratamento ou correção desses distúrbios lipídicos, no sentido de preservar a função renal ou postergar a entrada dele no programa de diálise ou de transplante. “Esses avanços são importantes para o paciente e também para a sociedade, uma vez que essas modalidades de substituição da função renal são muito onerosas para o Estado”, complementa ele.

Nefrologia Pediátrica

A NEFROLOGIA PEDIÁTRICA DA SANTA CASA DE SÃO PAULO

Entrevistado: Júlio Toporovski

Entrevistadora: Hilda Prado

“A atividade pediátrica na área de Nefrologia começou no Congresso Brasileiro de Nefrologia realizado em São Paulo, quando se formaram dois grupos de especialistas de diferentes serviços e apresentaram os primeiros trabalhos: o de Nefrologia Infantil da Santa Casa e o Grupo de Nefrologia Infantil do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP”, conta o Dr. Júlio Toporovski, professor de Pediatria da Faculdade de Medicina da Santa Casa de São Paulo e Chefe da Unidade de Nefrologia da Santa Casa.

Os pioneiros tiveram grande papel no desenvolvimento da especialização e desde aquela época os grupos participam ativamente dos trabalhos científicos, com muitos desdobramentos em função da atuação deles. “Hoje temos serviços de Nefrologia pediátrica em quase todas as unidades da União e o nosso serviço, em especial, tem formado inúmeros nefrologistas, colegas que saíram daqui e estão em Santa Catarina, Alagoas, Rio Grande do Norte e Pernambuco, e em outras cidades do Estado de São Paulo.”

Posteriormente, realizou-se o primeiro Congresso de Nefrologia Infantil em Porto Alegre (o segundo foi em São Paulo) e desde então os especialistas vêm se reunindo a cada dois anos. “Os congressos, que reúnem entre 400 e 800 participantes, contam com a participação de convidados do exterior e constituem um grande sucesso, tanto do ponto de vista científico como de conagraçamento.” Os profissionais da área têm tido intensa atividade na Sociedade Internacional de Nefrologia Infantil, tanto coordenando os eventos como dando excelentes contribuições científicas.

“Nós temos várias linhas de pesquisa: de Litíase, da Dra. Heloísa Perrone; de Tubulopatias, do Dr. Lobo de Andrade; de Infecção Urinária, que é o meu grupo; e de Glomerulonefrite, da Dra. Valderez de Melo”, explica o Dr. Toporovski. A Santa Casa promove ainda cursos de reciclagem, que duram uma semana e são de tempo integral, além de manter intercâmbio com outros serviços, treinando colegas nas mais diferentes áreas da especialidade, inclusive com a Sociedade Internacional e com a Associação Latino-Americana de Nefrologia Pediátrica. O professor explica que, a partir desses dois núcleos, a especialidade floresceu, desenvolveram-se várias ramificações e, embora todas tenham participação ativa, algumas são consideradas de ponta, como a de litíase em crianças.

“A evolução da Nefrologia pediátrica permitiu que todas as crianças com doenças renais sejam acompanhadas por nefrologistas especializados, o que permite um atendimento melhor não só do ponto de vista técnico, mas humano também.” Mas os especialistas enfrentam dois grandes problemas: a falta de adesividade ao tratamento e as péssimas condições de vida da família dos pacientes. “Os doentes freqüentemente abandonam o tratamento, não comparecem às consultas ou deixam de tomar os remédios, com sérios prejuízos para a comunidade.” O outro obstáculo está nas condições sociais dos pacientes — a maioria procedente de favelas, cortiços e locais sem higiene —, que impedem que eles recebam tratamento adequado, como os transplantes, que exigem perfeita assepsia, porque se tornam extremamente sensíveis a infecções.

A Santa Casa — o maior centro de Nefrologia Pediátrica em volume — possui cinco ambulatórios que atendem diferentes áreas da especialidade: Ambulatório de Renais Crônicos, Ambulatório de Meningo-mielocelose, Ambulatório de Glomerulonefrite, Ambulatório de Litíase e um Ambulatório Geral. “Temos também o pronto atendimento nefrológico, que mantém uma equipe de plantão permanente, que dá o encaminhamento necessário à criança.” Nessa instituição, todo o atendimento é gratuito e recebe pacientes de todo o Brasil. “São Paulo é o ancoradouro do país e recebemos uma média diária de 20 doentes. Porém, nem todos têm diagnóstico confirmado. Os casos de doenças renais crônicas são minoria.”

VINTE E CINCO ANOS DEPOIS A SALA DAS CRIANÇAS GANHOU NOVA ESTRUTURA

Entrevistados: Clotilde Druck Garcia e Oly Lobato

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Em 1965, Elisabete, portadora de glomerulonefrite crônica, ficou urêmica, necessitando de trans-

plante renal. Na impossibilidade de realizá-lo em Porto Alegre, foi feita uma ampla campanha que possibilitou que Elisabete fizesse o transplante no Centro de Transplantes do Prof. Thomaz Starzl, em Denver, no Colorado. Nessa ocasião tentou-se criar a “Fundação Elisabete”, para iniciar um programa de transplante renal na Santa Casa de Porto Alegre. Doze anos depois o sonho foi concretizado. Em 1977 outra menina, Ortenila, portadora de nefropatia do refluxo conseguiu ser submetida a transplante.

A menina Elisabete foi acompanhada pelo Prof. Otto Busato. No caso de Ortenila o professor foi um dos responsáveis clínicos pelo transplante, juntamente com o Dr. Valter Duro Garcia e os nefrologistas pediátricos Érico Dornelles e Lourdes Rauber.

A responsável pela Nefrologia Pediátrica da Santa Casa, Dra. Clotilde Druck Garcia, conta que no Rio Grande do Sul a Nefrologia, como especialidade, foi iniciada no final da década de 50. “Na ocasião, o Prof. Oly Lobato, instrutor de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da UFRGS, colaborava na pesquisa de hipertensão experimental em ratos. Ele foi estimulado pelo professor de Fisiologia, Eduardo Moacir Krieger, a estudar e a desenvolver essa área no Estado. Com a aposentadoria do Prof. Thomaz Mariante e o afastamento do Prof. Brito Velho para dedicar-se à política, o Prof. Lobato tornou-se o chefe da Enfermaria 2, primeira cátedra de Clínica Médica, e convidou os Drs. César Amauri Costa e Otto Busato para integrarem o Serviço.” O Prof. Lobato complementa que a Nefrologia ficou estruturada e reconhecida, contando com laboratório de pesquisa especializada onde foram montadas técnicas diagnósticas como a medida da depuração da creatinina endógena pela técnica de Hare, sedimento urinário e bacteriologia urinária, sob chefia da Dra. Vanda Vieira.

Com o desenvolvimento do diagnóstico e do tratamento das nefropatias, os nefrologistas prestavam consultoria à Pediatria. Devido à necessidade de um atendimento especial da população pediátrica, foi destinada uma das quatro salas de enfermaria de mulheres, com oito leitos, para ser a “sala das crianças”. Isso ocorreu em 1962. “Nesse mesmo ano um menino com insuficiência renal aguda foi tratado com sucesso com uma diálise peritoneal”, assinala a Dra. Clotilde. O primeiro pediatra a trabalhar nessa enfermaria foi o Dr. Êrcio Amaro de Oliveira, depois substituído pela Dra. Lydia Bischoff, “responsável pelo grande impulso dado à Nefrologia pediátrica gaúcha”. Junto com o Prof. Lobato, diagnosticaram um dos primeiros casos de síndrome hemolítica urêmica do Brasil e, em 1969, relataram outros seis casos.

O Prof. Lobato conta que em 1971 a Dra. Maria Luiza Pranke integrou-se à equipe e nesse ano foi realizada uma pesquisa sobre bacteriúria assintomática na infância, um estudo epidemiológico com 1.017 crianças de Porto Alegre. “Foi verificada prevalência de 1,86%, e mesmo não realizando investigação radiológica nos casos positivos, a equipe chama a atenção para tal necessidade.” Outro estudo pioneiro desse grupo foi o uso de Clorambucil em 20 crianças com síndrome nefrótica.

Centro de referência em transplante e síndrome nefrótica

Segundo o professor, os Drs. Clóvis e Lenita Wammacher foram pesquisadores que colaboraram, desenvolvendo técnicas de avaliação da função tubular. Em 1968 o grupo contava com uma equipe de Nefrologia Pediátrica, tendo relatado dois casos de acidose tubular renal numa mesma família detalhadamente investigada.

Ele relembra que a Dra. Lydia dedicou-se integralmente à Nefrologia Pediátrica, onde atuou por quatro anos, até falecer, em 1971. “Seu trabalho foi infatigável. Nesse período foram atendidas 547 crianças nefropatas e os diagnósticos mais freqüentes foram glomerulonefrite difusa aguda em 209 casos seguida de infecção urinária em 164 crianças.”

Em Setembro de 1975 foi iniciado o tratamento da criança urêmica com diálise peritoneal crônica intermitente e hemodiálise. “Nestes últimos 20 anos de Nefrologia Pediátrica na Santa Casa, o tratamento da criança urêmica foi priorizado. No período de Setembro de 1975 a Setembro de 1996 foram tratadas 137 crianças, das quais 105 foram submetidas a 115 transplantes renais”, observa a Dra. Clotilde.

A Dra. Clotilde ressalta que a “sala das crianças” foi transferida em 1987 para o corpo da Pediatria da Santa Casa, contando com toda infra-estrutura pediátrica necessária. Atualmente o Serviço de Nefrologia Pediátrica do Complexo Hospitalar Santa Casa (Policlínica Santa Clara e Hospital da Criança Santo Antônio) — centro de referência no Rio Grande do Sul e no Brasil na área de transplante renal e

síndrome nefrótica — conta com 13 leitos, além de ambulatório com atendimento mensal de 60 crianças. A equipe é formada pelas Dras. Clotilde D. Garcia, Anelise Ulmann, Roseli Randon e Viviane Barros.

A FORMAÇÃO DE NOVOS NEFROLOGISTAS PEDIÁTRICOS

Noemia Perli Goldraich

Em Maio do próximo ano, a cidade de Florianópolis sediará o IX Congresso Brasileiro de Nefrologia Pediátrica. Um evento que começou a ser realizado em 1981, em Porto Alegre, e teve como primeira presidente a Profa. Noemia Perli Goldraich, Chefe da Unidade de Nefrologia Pediátrica do Hospital das Clínicas de Porto Alegre. Também no próximo ano começa a funcionar a primeira Residência em Nefrologia Pediátrica do país. A história dessa especialidade no Rio Grande do Sul se funde um pouco com a história da Profa. Noemia, que desde 1972 vem se dedicando a essa área e cuja preocupação, ao longo dos anos, tem sido a formação de novos profissionais.

A professora lembra que essa especialidade, em seu Estado, teve origem na Enfermaria 2 da Santa Casa, no Serviço do Prof. Oly Lobato. “O professor e a Profa. Lydia Bischoff estabeleceram, na Sala de Crianças da Enfermaria 2, um dos fundamentos mais sólidos da Nefrologia Pediátrica brasileira. Essa influência é sentida até hoje, pois todos os nefrologistas pediátricos de destaque no Rio Grande do Sul são oriundos da Nefrologia de adultos”, diz ela. Formada em 1970 pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), onde também fez sua residência, a professora conta que conviveu com nefrologistas destacados, sendo o Prof. Lobato, “que todos nós chamávamos de Mestre, o que mais me influenciou, ensinando-me, além de Medicina, raciocínio clínico e atitude médico-paciente”. Com a morte da Profa. Lydia, a Dra. Noemia passou a trabalhar com o “Mestre Oly”, tendo-o acompanhado por vários anos.

“Com a mudança de parte da disciplina de Nefrologia da Santa Casa para o Hospital das Clínicas de Porto Alegre, a Sala de Crianças não foi transferida. Em 1973 comecei a trabalhar lá, como Coordenadora, juntamente com a Dra. Maria Luíza Pranke. Nesse mesmo ano fui designada Consultora em Nefrologia Pediátrica do Departamento de Pediatria da UFRGS, que continuou na Santa Casa”, assinala a Profa. Noemia. Ela conta que foi um período muito gratificante, pois acompanhou a modificação de várias condutas nefrológicas, até então tradicionais no meio pediátrico. “Foi uma fase de agitação. Formou-se um grupo multidisciplinar com os Drs. Walter Koff, urologista; Maria L. Pranke, nefrologista pediátrica; Carlos H. Antunes e João Carlos Kilpp, cirurgiões pediátricos; e Lenine Cunha, radiologista. Posteriormente integrou-se ao grupo o Dr. Isidoro H. Goldraich, nefrologista.”

O interesse maior desse grupo era o estudo da infecção urinária e de anomalias estruturais do trato urinário, especialmente refluxo vesicoureteral. Em 1977, a professora concluiu seu mestrado com a dissertação “Refluxo vesicoureteral primário: repercussões renais”. No mesmo ano o Prof. Walter Koff apresentou a tese de livre-docência “Refluxo vesicoureteral: resultados de um estudo prospectivo”. “A produção científica do grupo é reconhecida a nível nacional”, ressalta a Profa. Noemia.

Segundo ela, ainda em 1977 iniciou um estudo pioneiro com os Drs. Isidoro Goldraich e Oswaldo E. Anselmi, este médico nuclear. Foi utilizada a cintilografia renal com DMSA, recém introduzida e desconhecida no meio nefro-uroológico, para avaliar rins de crianças com refluxo vesicoureteral. O teste foi normatizado em crianças e adultos. Em 1981, a professora presidiu a 1ª Jornada de Nefrologia Pediátrica, realizada em Porto Alegre. “Vencemos o primeiro desafio, que foi realizar esse evento a nível nacional”. A Jornada teve como convidado estrangeiro o Prof. Jan Winberg, da Suécia, que “impressionou pelos novos conhecimentos que transmitiu”.

No ano seguinte, o Prof. Jan Winberg, que tinha conhecido os estudos dos Profs. Noemia, Isidoro e Anselmi, convidou os dois primeiros para apresentar essa experiência no XVI Annual Meeting of European Society for Paediatric Nephrology, em Estocolmo. “Lá conhecemos os Profs. John Hodson, então na Yale University, e James Roberts, da Tulane University, expoentes no estudo da nefropatia do refluxo.” Nesse mesmo ano os professores brasileiros foram convidados pelo Prof. Hodson a participar de uma reunião multidisciplinar fechada, a Conference on Reflux Nephropathy, na Califórnia, que resultou no livro “Reflux Nephropathy update: 1983”, editado pelos Profs. Hodson, Heptinstall e Winberg.

Em 1991 esse grupo voltou a se reunir, em New Orleans, sob a coordenação do Prof. James Roberts, no International Workshop on Reflux and Pyelonephritis, e a Profa. Noemia integrou a comissão científica. Os trabalhos apresentados no evento foram publicados, como um suplemento especial, no "Journal of Urology", em Novembro de 1992. "Desde 1981 nosso grupo vem participando ativamente de congressos internacionais de Nefrologia Pediátrica, apresentando temas-livres orais, posters e como relatores de temas oficiais."

Exemplo estimulante para todos

A tese de doutorado da Profa. Noemia foi defendida na Escola Paulista de Medicina, em 1984, após "convivência profícua na disciplina de Nefrologia". "Nefropatia do refluxo: avaliação com a cintilografia renal com ^{99m}Tc " teve orientação do Prof. Oswaldo Ramos. "Os Profs. Oswaldo Ramos e Horácio Ajzen são modelos de professores, por suas personalidades marcantes, espírito crítico e profundos conhecimentos de metodologia científica, além de suas posturas profissionais, que são um exemplo estimulante para todos." A professora destaca também o Prof. Daniel Sigulem, que lhe possibilitou o estudo do DMSA em seu modelo de rim de rato isolado e artificialmente perfundido. "Foi outra experiência enriquecedora."

Entre 1984 e 1985, ela esteve no Department of Paediatric Nephrology, Institute of Child Health, University of London e Renal Unit, Hospital for Sick Children, em Londres, onde fez seu pós-doutorado. Trabalhou com os Profs. T. Martim Barrat, Michael Dillon, Bernard Kaplan, Philip G. Ransley e Isky Gordan. "Ao retornar, passei a trabalhar no HC de Porto Alegre, onde foi aberto o Ambulatório de Nefrologia Pediátrica e, em 1991, foi criada a Unidade de Nefrologia Pediátrica, que desde então é chefiada por mim. Essa Unidade tem atuado na formação de nefrologistas pediátricos. É uma área de ensino do Departamento de Pediatria da UFRGS, de assistência e pesquisa para alunos de graduação e de pós-graduação, além de ser um centro de referência para atendimento de pacientes (de recém-nascidos a adolescentes) com todas as patologias nefro-urológicas."

A professora assinala que outro aspecto que a tem preocupado é a formação de novos profissionais. Em 1990 iniciou o curso de Treinamento Clínico em Nefrologia Pediátrica do HCPA, que funcionou adequadamente até 1993, tendo formado cinco profissionais. "Desde essa época venho me empenhando para a criação de Residência em Nefrologia Pediátrica (R1 e R2) como tal e não como área de concentração da Pediatria (R3 e R4)." Em 1995, o Ministério da Educação e Cultura credenciou a primeira residência em Nefrologia Pediátrica no Brasil. Mas por dificuldade na obtenção de vagas ela passará a ser efetiva só no ano que vem.

Ela considera que outra etapa importante foi o título de Especialista em Nefrologia Pediátrica. Como Presidente do Comitê de Nefrologia da Sociedade Brasileira de Pediatria (1991-1993), oficializou as negociações entre as sociedades — SBN-SBP — para definir os pré-requisitos para obtenção desse título. Em 1992 uma comissão paritária estabeleceu os critérios para obtenção do título de Especialista, e em Maio de 1993, em Fortaleza, foi aplicada a primeira prova para o título, que agora se realiza a cada dois anos, durante o Congresso Brasileiro de Nefrologia Pediátrica. A parceria entre essas duas entidades sempre foi uma preocupação da professora, desde o início da Jornada, para evitar a "duplicação de eventos".

Para finalizar, a Profa. Noemia enfatiza que o Centro de Nefrologia Pediátrica (privado) e a Unidade de Nefrologia Pediátrica do HCPA constituem um Centro de Pesquisa reconhecido a nível internacional. Formado por ela e pelo Dr. Isidoro, a principal linha de pesquisa é infecção urinária, refluxo vesicoureteral, estudo por imagem do trato urinário e diagnóstico antenatal. Desde 1982 eles têm publicado regularmente em revistas internacionais e produzido capítulos de livros nacionais de Nefrologia e Nefrologia Pediátrica.

Insuficiência Renal Aguda

AVANÇOS NO ESTUDO DA INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA

Entrevistado: Sérgio Reynaldo Stella

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Responsável pelo Setor de Interconsultas do Hospital São Paulo, que oferece atendimento a pacientes renais internados em outras áreas, o Prof. Sérgio Reynaldo Stella continua prestando assistência e formando jovens nefrologistas. Seu entusiasmo pela especialidade é antigo, pois vem atuando há 33 anos na área. Segundo ele, o prazer e a facilidade em trabalhar nessa área, aliados ao interesse pela pesquisa científica, além de fatores pessoais, foram os grandes impulsos que o levaram a fazer essa opção pela Nefrologia.

Professor da Universidade Federal de São Paulo — Escola Paulista de Medicina e pós-doutorado na Columbia University, ele assinala que o setor de Interconsultas é muito importante e oferece um aprendizado complementar, uma vez que os residentes e pós-graduandos atuam nas diversas áreas, como de transplante, laboratórios, ambulatórios e na pesquisa em Nefrologia. “Esses profissionais gostam bastante dessa atividade.”

O Dr. Sérgio Stella conta que professores como José de Barros Magaldi, Heonir Rocha, Madig Iunes, Oswaldo Ramos, Horácio Ajzen, Antoine Iunes e Henrique Barros Barreto, que se tornaram seus “ídolos pelo brilhantismo e pelas atitudes”, também contribuíram para que optasse pela Nefrologia. “Considero que foi um conjunto de fatores que me dirigiu para essa área. A pesquisa que estava emergente, principalmente dentro da clínica médica, foi um deles, uma vez que muitos assuntos importantes ainda precisavam ser explicados e que ao longo das últimas três décadas foram sendo explicados.”

Dentro da clínica médica, o Prof. Sérgio Stella vem se dedicando aos estudos da insuficiência renal aguda. Ao longo desses mais de 30 anos, ele entende que houve um avanço muito grande, uma vez que a Nefrologia mundial só passou a conhecer e a se interessar pela insuficiência renal aguda a partir da 2ª Guerra Mundial. “Até aquela época conhecia-se muito rudimentarmente esse problema. Com a avalanche de casos de insuficiência renal aguda, entre os soldados e a população civil das áreas bombardeadas da Europa, é que aumentou incrivelmente o interesse por essa área”, assinala ele. Esse interesse foi no sentido de se entender os mecanismos que levavam à insuficiência e também com relação ao tratamento, por tratar-se de uma doença grave que levava à morte cerca de 50% das pessoas.

Boom de pesquisas

Segundo ele, a partir daí houve um “boom” de pesquisas, tanto no que se refere ao entendimento dos mecanismos que produzem a doença, como no desenvolvimento de técnicas de tratamento. Foi a partir daí que se começou a dialisar com rim artificial. Mesmo com todo o desenvolvimento tecnológico, ele explica que essa taxa de mortalidade não foi alterada, porque hoje em dia os médicos estão mais “ousados”. Grande número de pacientes recebe certo tipo de tratamento que não se ousava fazer nos anos 50 e 60, como cirurgias cardíacas, por exemplo.

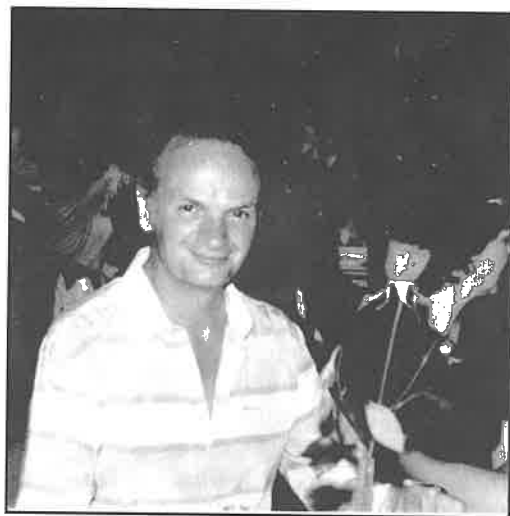
Antigamente, acentua ele, os doentes morriam sem chances de uma ponte de safena ou de uma correção de aneurisma, porque tinham 80 anos de idade. Hoje em dia isso não acontece e é essa população que está entrando na casuística da insuficiência renal aguda. Então a taxa de mortalidade continua a mesma, devido à entrada dessas pessoas idosas, que apresentam quadros mais graves. O Dr. Sérgio Stella diz que a casuística na 2ª Guerra Mundial era constituída por jovens que simplesmente tinham um esmagamento de um membro e entravam em insuficiência renal aguda. “Se atualmente fosse selecionada uma população semelhante àquela de 1940, a taxa de mortalidade seria muito menor. Mas, de qualquer forma, isso mostra que a insuficiência renal aguda continua sendo uma doença muito grave, apesar de a hemodiálise ter melhorado muito em termos de aparelhos mais sofisticados, de a diálise peritoneal ter sido aperfeiçoada, de mais recentemente ter sido criada a CAPD. Mesmo dominando a técnica de transplante e apesar dos avanços nas áreas dos medicamentos, dos diagnósticos, enfim, de todo o tratamento, ainda é uma doença bastante grave.”

Dois mandatos como Tesoureiro e outros dois como Secretário-geral da Sociedade Brasileira de

Nefrologia (SBN); somando oito anos de atividades na instituição, e mais sua experiência conferem ao Prof. Sérgio Stella um conhecimento da especialidade e de seus especialistas. Como ele próprio assinala, “dei um quinhãozinho de minha vida ao surgimento e ao crescimento da SBN”. No entender do professor, a Nefrologia avançou muito em todos os seus aspectos, inclusive quanto aos transplantes, que vêm sendo aplicados em larga escala nos últimos 20 anos e com resultados muito bons.

Segundo ele, a defasagem que existe entre a Nefrologia brasileira e a de outros países é, principalmente, por causa de fatores materiais. “Não temos investimentos suficientes para estarmos com uma tecnologia de ponta com todo o arsenal dos países do Primeiro Mundo. Porém, nossa pesquisa é relativamente avançada, considerando nossa posição no elenco mundial. A nossa diálise é muito bem feita, mas de acordo com as condições econômicas do país.”

Já quanto ao transplante, o professor considera que a desvantagem é muito pequena. E lembra que a situação é a mesma que ocorria com a cirurgia cardíaca, há 15 ou 20 anos, quando o número de brasileiros que faziam cirurgias em outros países, principalmente nos Estados Unidos, era muito grande. Hoje em dia essa procura é pequena, porque a diferença entre o que se faz aqui e nos outros países é de 1% ou 2%. Ainda no que diz respeito ao transplante, o grande problema, na opinião do professor, é contornar a rejeição do órgão, mas para esse controle as drogas são as mesmas. “Acho que aproveitamos esse *boom* do progresso da Nefrologia internacional e estamos a reboque, com uma defasagem que era esperada para nossas condições econômicas.”



Prof. Sérgio Reynaldo Stella.

DIAGNÓSTICO PRECOCE PARA PREVENIR A INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA

Entrevistado: Emmanuel de Almeida Burdmann

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

A prevenção é um dos fatores importantes para se tentar mudar o quadro atual do número de pacientes com insuficiência renal aguda. É preciso identificar os fatores de risco desses pacientes precocemente. A opinião é do Prof. Emmanuel Burdmann, coordenador do Grupo de Insuficiência Renal Aguda da UTI de Nefrologia do Hospital das Clínicas e professor da Faculdade de Medicina da USP, onde são atendidos cerca de 500 pacientes renais agudos por ano. O professor considera que, apesar da grande evolução sentida nessa área, onde a diálise está chegando ao auge de sua eficiência, faltam algumas pesquisas importantes para se conhecer o mecanismo que leva à insuficiência renal aguda.

Tão antiga quanto a humanidade, essa doença continua causando o mesmo índice de mortalidade de 30 ou 40 anos atrás. O professor explica que, do ponto de vista da Medicina moderna, a insuficiência renal aguda passou a ser mais valorizada na 2ª Guerra Mundial, ocasião em que as pessoas presas nos escombros tinham esmagamento de um membro e quando estavam melhorando entravam tardiamente em insuficiência renal. “Na época, esse problema foi chamado de síndrome do esmagamento e era uma causa importante de morte. Foi a primeira vez que, na história da Medicina moderna, a insuficiência renal aguda foi notada com grande intensidade”, observa o professor.

No final dessa década, assinala ele, e próximo da Guerra da Coreia já tinha sido criado um método de depuração artificial da função renal — a diálise. “Nessa guerra, os médicos americanos já contavam com centros de diálise para atender esses pacientes, pois sabiam que eles entrariam em insuficiência renal aguda por causa dos acidentes inerentes à guerra. Foi a primeira vez que se usou a diálise de forma intensa, com resultados muito bons, e a mortalidade, que era altíssima, foi reduzida para 50% a 60%.”

“É nítido que o tipo de paciente que estamos atendendo hoje está mudado. Antigamente o renal agudo era o politraumatizado; à medida que a Medicina foi evoluindo, fomos aprendendo a cuidar de doentes muito graves, que antes morriam.” O Dr. Burdmann considera que ao longo dos anos foram desenvolvidos aparelhos de respiração eficientes, além da Medicina, cada vez mais, estar se tornando invasiva. “Entramos no campo dos transplantes. Há 30 anos, pensar em transplante de coração era ficção científica. E hoje se faz transplante de vários órgãos. Estamos cuidando de doentes cada vez mais graves, com mais órgãos comprometidos. Na verdade, dentre a população de pacientes renais agudos, muito raramente um doente é semelhante àquele da época das guerras. Hoje são pacientes mais idosos, com uma doença de base já instalada e cujo quadro acaba resultando numa insuficiência renal aguda. Enfim, são pacientes mais complexos.”

Essa situação, acrescenta o professor, foi notada no próprio HC. Ele cita o Prof. Emil Sabbaga como um dos pioneiros a estudar a insuficiência renal aguda nesse hospital, junto com o Prof. Leônidas (já falecido). Os dois escreveram um livro onde contam os primórdios da Nefrologia no HC, com um levantamento do perfil dos pacientes renais agudos. “A mortalidade era semelhante, mas as causas muito diferentes. Havia um grande número de pacientes cuja causa era transfusão de sangue incompatível e essa era uma causa comum no passado. Hoje isso praticamente desapareceu. Outro grande contingente de pacientes apresentava causas puras, como hipotensão pura, por exemplo.”

O Dr. Burdmann conta que, desde que foi instituído o Grupo de Insuficiência Renal Aguda na UTI de Nefrologia do HC, há 15 anos, os especialistas vêm notando que nesse período a etiologia do paciente, inclusive no próprio HC, mudou. “Nossos pacientes são mais idosos, a origem deles também foi mudando. Antes havia uma distribuição mais equânime entre doentes de enfermaria e de pronto-socorro. Hoje a esmagadora maioria dos pacientes vem da UTI e do pronto-socorro. Então são doentes graves e a maioria deles tem dois ou três órgãos lesados ao mesmo tempo.” Atualmente o grupo de IRA do HC é formado por sete especialistas.

A taxa de mortalidade não mudou

Aumentou muito o número de pacientes renais agudos com doenças autogênicas, ou seja, o número de drogas e de manuseios que o médico moderno tem a seu dispor é infinitamente maior do que tinha nos anos 40 e 50. Muitas insuficiências renais agudas estão associadas ao uso de drogas nefrotóxicas, que têm efeitos colaterais e que, quando associadas a outros fatores, acabam criando uma situação favorável à insuficiência renal aguda, observa o Dr. Burdmann. Uma série do Prof. Emil Sabbaga, de 1960, registrava um número pequeno de pacientes renais agudos em consequência dessas drogas. Hoje essa taxa está em torno de 30% a 40% dos pacientes.

“De modo geral, a taxa de mortalidade não mudou. Porém, se analisarmos em subgrupos, vamos ver que a mortalidade é nitidamente diferente.” Existe um estudo recente mostrando que dentre os doentes com insuficiência renal pura, a mortalidade está em torno de 20% a 30%. Já no paciente idoso, que tem insuficiência renal oligúrica e outros órgãos comprometidos, a mortalidade está acima de 70%. Se tiver três órgãos comprometidos — pulmão, coração ou fígado e rim — a mortalidade é de quase 100%. Com base nesses dados, a estatística de 50% é um “pouco enganosa, porque na verdade o doente não morre mais de insuficiência renal aguda, mas sim com insuficiência renal aguda. Existem métodos dialíticos tão sofisticados que podem ser adequados para cada paciente, e é pouco provável que não se consiga dialisá-lo”.

Segundo o professor, quando o Grupo de Insuficiência Renal Aguda iniciou suas atividades no HC, eram atendidos 100 doentes por ano. Atualmente são atendidos entre 500 e 600 pacientes entre renais agudos e doentes com pequena lesão crônica que se transforma em insuficiência renal aguda, e desses, 80% têm insuficiência renal aguda mesmo. “Nem todas são graves. É interessante notar que no hospital foi criada a mentalidade de chamar nosso grupo sempre que algum paciente tem uma alteração de função renal e, muitas vezes, o problema é controlado clinicamente.” Ele acrescenta que isso propiciou diversas linhas de pesquisa em epidemiologia, tratamento dialítico e não dialítico, pesquisas experimentais, além de treinamento aos residentes de Nefrologia.

“Um dos focos principais de nossa luta é a prevenção. Por tratar-se de uma doença que ainda é mortífera, pois na melhor das hipóteses a mortalidade é em torno de 20% a 30% — um índice bastante

alto —, valorizamos muito a prevenção. Eu brinco e digo que o melhor remédio para prevenir a insuficiência renal aguda é sal e água.” Ele enfatiza que é primordial a prevenção, pois existem determinadas situações, dentro do hospital, que são muito previsíveis. “Existem pacientes que têm grandes chances de entrar em insuficiência renal aguda e que, se isso ocorrer, seu prognóstico vai ser muito pior. Nesse sentido é preciso identificar os fatores de risco desses pacientes e evitar as drogas nefrotóxicas ou as manipulações que afetem o rim”, enfatiza o professor.

O tratamento da insuficiência renal aguda, segundo ele, pode ser dividido em dialítico e não-dialítico. O tratamento não-dialítico está muito voltado para tentar diminuir o tempo de duração da insuficiência renal, pois a partir de sua instalação ela vai durar entre duas e quatro semanas. E é nesse período que as chances de morrer são muito grandes, mesmo quando a filtração está voltando. “Com o uso de hormônio de fatores de crescimento, chamados *grow factors*, está-se tentando fazer que o rim se recupere mais depressa”, diz ele. Porém, estudos experimentais com ratos têm demonstrado que esses modelos *grow factors* têm apresentado efeito muito pequeno e que, clinicamente não tem se mostrado consistente. “Nosso grupo tem testado esses modelos em ratos e achamos que o efeito é pequeno em termos de recuperação da função renal”, avalia o professor.

Outro aspecto muito valorizado no tratamento não-dialítico é a nutrição, diz ele. “Sabemos que a nutrição tem um efeito pequeno sobre a recuperação do paciente renal agudo, porém essa pessoa freqüentemente está em hipermetabolismo.” Esse é um dos motivos de mortalidade, pois, de um lado, melhoram-se os parâmetros hemodinâmicos e metabólicos, mas o paciente vai se desnutrindo e acaba contraindo infecções por outros problemas decorrentes desse quadro. O Dr. Burdmann acrescenta que o aspecto nutricional desses pacientes em termos de sobrevivência é importante. Mais de 50% desses pacientes desenvolvem anemia e o rim é um dos responsáveis pela produção de eritropoetina, que estimula a medula óssea a formar a série vermelha. “O rim doente produz menos eritropoetina do que deveria e o ambiente urêmico oferece uma resistência à ação dessa substância na medula óssea. Então a anemia é freqüente.”

Tendência é utilizar diálises lentas

Quanto à diálise, assinala o Dr. Burdmann, a discussão acontece em dois aspectos: um é o tipo de diálise, pois cada vez menos é usada a diálise tradicional. A tendência é utilizar as diálises lentas, contínuas, de 10 a 12 horas, ou mesmo as diálises que ficam ligadas continuamente, durante dias. “Com esse procedimento consegue-se dialisar pacientes em condições hemodinâmicas muito desfavoráveis, e é possível uma retirada gradual de volume e correção gradual das alterações metabólicas, um procedimento muito interessante a médio e longo prazos no tratamento desses pacientes.”

Segundo ele, outra discussão muito atual é quanto ao tipo de membrana que se deve utilizar. “As membranas tradicionais de celulose têm sido incriminadas como geradoras de fenômenos inflamatórios no pulmão e no rim.” Estudos experimentais recentes demonstraram que animais que recebiam sangue através dessas membranas tinham a cura da insuficiência renal retardada em relação aos animais que não recebiam. Mais recentemente alguns autores europeus e americanos, dentre eles o Dr. Hakin, demonstraram que indivíduos que eram tratados com membranas biocompatíveis, principalmente os com diurese, tinham mortalidade menor do que aqueles tratados com membranas convencionais. “Isso tem sido muito questionável. Existem estudos demonstrando que os resultados não são esses. O princípio básico é válido, pois esse tipo de membrana é um estímulo inflamatório, provoca o recrutamento de neutrófilos e isso teoricamente pode ser danoso, mas acho muito cedo para afirmar alguma coisa. É um fator que teoricamente poderia mudar um pouco esse índice de mortalidade tão alto.”

A expectativa para os próximos anos, segundo o professor, é no sentido de se tentar entender por que uma lesão tubular do glomérulo íntegro provoca um quadro tão grave de insuficiência renal. Ele ressaltava que já existem várias linhas de pesquisa, como da célula mesangial, das células tubulares, a inter-relação entre a célula tubular e a filtração, entre outras. “Não sabemos o mecanismo básico dessa lesão em muitas situações.” Outra linha de pesquisa importante: estudos visando à recuperação da célula tubular para acelerar o processo. E uma terceira linha seria no sentido de se tentar desenvolver métodos diagnósticos muito precisos e precoces.

Finalizando, ele diz: “Considero a diálise um tratamento importante, até porque está chegando no

auge da sofisticação. Quando comecei, há quase 20 anos, havia pacientes que não apresentavam possibilidade de ser dialisados, porque o tipo de diálise, apesar de ser bom, era um tanto rústico e não se adaptava ao paciente. Hoje para um paciente não ser dialisado é porque está muito grave, pois com os equipamentos atuais e os mecanismos que fomos aprendendo a desenvolver para controlar a situação é muito raro um doente que eu não dialise. Apesar de a diálise estar chegando ao auge de sua eficiência, a mortalidade não diminuiu. Então vamos ter de agir em outros setores. Não basta substituir a função renal. O grande esforço agora é para tentar acelerar a recuperação e diagnosticar precocemente para prevenir”.

Substituição da Função Renal Evoluiu como o Século 20

Entrevistado: Patrício Stavalle Malheiro

Entrevistadora: Marli Cavalheiro Gregório

Sessenta dias. Esse era o tempo que um portador de insuficiência renal aguda podia ficar internado num hospital para tratamento, se tivesse a sorte de não morrer. E essa situação não é muito antiga, data do começo da década de 70, época em que o Prof. Patrício Stavalle Malheiro começou a trabalhar com essa especialidade. Um rim artificial Travenol, “uma máquina ainda muito incipiente, que fazia uma bombinha circular o sangue do doente através de sistema que às vezes era placa paralela, outras através do Coil e até mesmo do capilar, era responsável por minimizar o problema”, assinala ele.

O Dr. Malheiro, professor da disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina da USP e membro do Grupo de Insuficiência Renal Aguda da UTI de Nefrologia do Hospital das Clínicas da FMUSP, observa que quando fez residência em Nefrologia, entre 1970 e 1972, a técnica que substituiu a função renal, apesar de já estabelecida, não era para todos. Havia muito impedimento de recursos e de especialistas. “Sou de uma época em que o atendimento para pacientes com insuficiência renal aguda ou crônica deixava muito a desejar. Muitos pacientes morriam de insuficiência renal propriamente dita. Simplesmente o rim deixava de funcionar. Mas essa etapa da Nefrologia está totalmente ultrapassada, pois hoje a área conta com tecnologia e técnicas sofisticadas e toda população tem acesso à diálise, inclusive via SUS”, acentua.

Ele conta que iniciou sua atividade em Nefrologia com o Prof. José de Barros Magaldi. Com o passar do tempo, o Prof. Malheiro foi se especializando em insuficiência renal aguda, à qual, segundo ele, sucedem-se eventos de grande agressão ao corpo humano, como os antibióticos e os contrastes, ou até agressões decorrentes de traumas físicos ou cirúrgicos. “Naquela época enfrentávamos grandes problemas com a via de acesso para a diálise. Eu precedi um pouco a fistula arteriovenosa cirurgicamente preparada. Sou do tempo em que se usava o *shunt* arteriovenoso e isso era uma catástrofe, porque obstruía, entupia, além dos problemas com o tratamento de água. Tecnologicamente o aparelho não tinha um grau de sofisticação que permitisse que o nefrologista tirasse os olhos dele, porque deixava entrar ar ou solução de diálise dentro do sangue.” Ele acentua que o médico tinha de ficar de plantão junto à hemodiálise.

Em sua experiência tratando de portadores de insuficiência renal aguda, o professor assinala que em alguns momentos a mortalidade era de 100% em algumas áreas específicas, como em grande cirurgia de aorta abdominal, ou em grande politraumatizado. Essas mortes também ocorriam por conta da tecnologia, na época ainda muito “precária. Houve momentos que era desanimador trabalhar e hoje a situação mudou muito, porque sempre se está equipado para dialisar ou fazer outro procedimento adequado. Todo esse desenvolvimento é fruto da técnica de manutenção da vida”.

Hoje o quadro é muito diferente, prossegue ele. “Já ouvi falar de centros americanos, em que o médico aparece uma vez por mês para fazer uma visita clínica ao doente. Apesar de ficar sempre à disposição, com um bip ligado. Mas quem cuida de tudo é a equipe de enfermagem. No nosso Serviço ainda não é assim.” O professor destaca o setor de diálise do HC, implantado pelo Dr. João Egídio Romão Jr., como de Primeiro Mundo. Para ele, a técnica de substituir a função renal evoluiu como o século 20, com uma correria tecnológica que quase “não dá tempo para a gente acompanhar”.

“Atualmente os nefrologistas do nosso país inteiro, principalmente os das grandes capitais, trabalham com desenvoltura com glomerulopatias, imunologia, lúpus e outros problemas nefróticos. Acho

que não existe uma região do país que seja subdesenvolvida em bons nefrologistas, que da mesma forma trabalham muito bem e têm acesso a exames complementares de laboratório que, quanto às glomerulopatias, são muito sofisticados”, observa o professor.

As diálises evoluíram de forma espetacular

Enquanto há 25 anos o atendimento dos pacientes renais agudos no HC não passava de algumas unidades, atualmente recebem atendimento, em média, 60 pacientes por mês, internados na UTI da disciplina de Nefrologia ou em outras unidades, como o InCor, o Instituto da Criança, o Instituto de Ortopedia e até a Psiquiatria, além dos pacientes que são atendidos nos dois prontos-socorros do HC. Todos esses pacientes são acompanhados pelos especialistas do Grupo de Insuficiência Renal Aguda, formado pelo Prof. Malheiro em 1981. “No meu entender, a Medicina evoluiu muito, inclusive quanto ao diagnóstico. Um cirurgião, naquela época, não antevia uma insuficiência renal que ele mesmo provocava. Não tínhamos acesso a muitos doentes com esse problema. Hoje em dia, atender 500 pacientes por ano, aqui no HC, é fácil, é uma pequena casuística”.

O Prof. Malheiro assinala que a evolução da Nefrologia nos últimos 20 anos foi enorme. Na imunologia, além do conhecimento da profundidade da lesão do glomérulo, surgiram drogas muito eficientes. “Hoje em dia trabalha-se não apenas com os imunossuppressores conhecidos, como também são utilizados, corriqueiramente, a ciclosporina, uma droga que levantou o transplante. A impressão que eu tive é de ter assistido a um filme, no qual uma criança que estava titubeando, eu vi crescer e se transformar num grade atleta — que é a Nefrologia moderna”. Ele considera que a especialidade chegou a esse nível de evolução porque o nefrologista é um “clínico muito interessado no universo doente da pessoa, porque se interessa por todas as variações que a insuficiência renal gera”.

Ainda segundo ele, o nefrologista é um profissional com conhecimento abrangente do corpo humano, que não se restringe ao rim. Esse especialista entende de equilíbrio de eletrólitos, de água, de bomba miocárdica funcionando bem ou mal. “É um excelente profissional para se contratar para trabalhar em Terapia Intensiva”. Mas não foi sempre assim. “No meu tempo nem se entrava em UTI. Depois de vários anos de formado e depois de ter instalado a UTI na Nefrologia é que pude me exercitar. Assisti a inauguração do primeiro leito considerado de UTI, no 8º andar da Clínica Médica, que se chamava ‘sala de choque’. Porque o choque é uma síndrome que o médico caracteriza pela falência hemodinâmica do paciente.”

No entender do professor, o acontecimento mais importante para que o atendimento do paciente renal agudo fosse mais completo foi o desenvolvimento das técnicas dialíticas. As diálises evoluíram de forma espetacular. “O paciente renal agudo é um doente grave, que precisa de terapia intensiva. Imagine que numa casuística comum, do total desse tipo de paciente, 50% deles ainda morrem. É um número assustador. Com o advento das novas diálises, tecnologicamente falando, isso está evoluindo espetacularmente para melhor. E depois de tantos anos com uma taxa tão elevada de mortalidade, estou vendo uma luz no fim do túnel, por causa da técnica de diálise.”

O Prof. Malheiro assegura que existem perspectivas para, cada vez mais, melhorar-se o atendimento ao paciente renal agudo, que está dia a dia sendo mais conhecido. “Nesse tipo de paciente uma causa de morte é o pulmão, e cada vez mais esse órgão está sendo recuperado. Para surpresa de muitos especialistas, a diálise veio ajudar a recuperar o pulmão, não só tirando fluidos e estado urêmico, mas também mexendo com intermediadores da permeabilidade pulmonar.” Concluindo, acrescenta que na UTI da Nefrologia do HC acaba de ser instalado um aparelho de hemofiltração que vai mudar muito a expectativa do doente renal agudo.

Centros de Nefrologia, Hipertensão, Diálise e Transplante no Brasil

Cada centro nefrológico brasileiro tem suas histórias de pionerismo regional, de dificuldades, de lutas e de sucesso que merecem ser conhecidas.

Procuramos trazê-las ao conhecimento de todos, certos de que espelham a história da Nefrologia no País.

Também temos certeza de que muitas outras ainda não foram contadas, mas que estas aqui registradas certamente servirão de incentivo para que nossos colegas nefrologistas as escrevam.

Por motivos didáticos, procuramos agrupar as histórias dos centros de acordo com a região do País em que se localizam.

Foi graças ao trabalho da jornalista Marli Cavalheiro Gregório que tivemos oportunidade de documentar a maioria desses relatos.

REGIÃO NORTE DO BRASIL — AMAZONAS E PARÁ

História da Nefrologia no Amazonas

Rolando Velenzuela

A Nefrologia no Amazonas teve início em 1969, na Faculdade de Medicina da Universidade do Amazonas, com o Prof. Reinaldo Gonzalez, que realizou a primeira diálise peritoneal em Manaus em portador de insuficiência renal aguda. Esse procedimento foi realizado no Hospital Getulio Vargas. Posteriormente foi criada a enfermaria cardiorenal nesse mesmo hospital, que pertencia, na época, ao Governo do Estado, em regime de comodato com a Universidade do Amazonas. Em 1976, o Dr. Duarte, após residência médica em Nefrologia na Universidade Federal do Rio de Janeiro, retorna a Manaus, participando, juntamente com o Dr. Reinaldo, da disciplina de Clínica Médica na área de Nefrologia na Faculdade de Medicina da Universidade do Amazonas. Em 1978 chega a primeira máquina de hemodiálise Travenol RSP, no Hospital Beneficente Portuguesa. Dois anos após foi fundada a Clínica Renal de Manaus pelos Drs. Reinaldo Gonzalez e Antonio Duarte. Nessa época, todos os procedimentos de enfermagem eram realizados pelos próprios médicos. Em 1981, iniciamos o programa de hemodiálise com oito pacientes renais crônicos, dos quais dois permanecem vivos, em diálise. Em 1988 foi instalado o Serviço de Nefrologia e a Unidade de Diálise na Beneficente Portuguesa, sob a responsabilidade dos Drs. Rolando e Carlos Lins. Nesse mesmo ano o serviço de Nefrologia do Hospital Universitário é oficialmente reconhecido pelo Departamento de Clínica Médica da Universidade do Amazonas, com apenas dois professores, Dr. Reinaldo e Dr. Duarte, e posteriormente contamos com a colaboração dos médicos assistenciais Drs. Bulbol, Rolando e Carlos Lins. Foram iniciados atendimentos de Nefrologia clínica, principalmente na área de Nefrologia Tropical, com trabalho de pesquisa em malária. Atualmente, o serviço dispõe de uma enfermaria com onze leitos, uma unidade de diálise com três máquinas, sendo duas de proporção (Fresenius), além de ambulatório de hipertensão arterial, glomerulopatias, litíase, TRC e transplante renal.

Em 1996 iniciamos a residência médica em Nefrologia, que formará dois residentes por ano; estagiários e estudantes de graduação também serão treinados e poderão desenvolver trabalhos científicos no serviço.

Em Julho de 1995 foi realizado o primeiro transplante renal, sob a coordenação do Dr. Rolando Velenzuela, com a participação da equipe cirúrgica do Dr. Edson Sarkis, no Hospital Santa Julia.

A Clínica Renal de Manaus presta serviços dialíticos (hemodiálise e CAPD) em quase toda a Região Norte, com a população estimada em 5 milhões de habitantes. Atualmente a Clínica Renal de Manaus atende 230 pacientes em programa dialítico (hemodiálise e CAPD) e conta com uma central de tratamento de água por osmose reversa (O₂) desde 1990 e uma equipe formada por 7 médicos, 5 enfermeiras e 22 auxiliares de enfermagem.

Pioneiros no tratamento dialítico: Nefroclínica — Belém, PA*Edinaldo Tocantins Lobato*

Quando foi inaugurada, há 18 anos, a Nefroclínica tinha instalações e equipamentos modernos e só atendia pacientes particulares. O tempo e a situação dos serviços dialíticos mudaram e hoje sua clientela é formada basicamente por pacientes do SUS. E por tratar-se de uma população muito carente, mais do que oferecer um tratamento médico, um de seus fundadores, o Dr. Edinaldo Tocantins Lobato, assinala que a maioria de seus pacientes recebe refeição e vale-transporte. “Essa foi a forma que encontramos para que esses pacientes não interrompam o tratamento”, diz ele.

Com especialização feita na Escola Paulista de Medicina, o Dr. Edinaldo montou a Nefroclínica juntamente com outro nefrologista, o Dr. Pio Moerbeck. Ele conta que naquela época nenhum hospital da região fazia hemodiálise, tratavam apenas os doentes crônicos. “No Estado, fomos pioneiros nesse tipo de tratamento. No começo, tínhamos três pacientes particulares e, devido à demanda da população, fomos credenciados pelo INAMPS. Na época, nem os médicos sabiam indicar a hemodiálise. Fístula, ninguém sabia o que era. Treinamos um cirurgião exclusivo da clínica para esse procedimento.” O Dr. Edinaldo acentua que durante uns três anos a clínica teve o credenciamento provisório. Como vem ocorrendo com a saúde, há alguns anos, longe de ser uma prioridade, o processo “rolou durante muito tempo”.

Prestando atendimento a cerca de 90 pacientes por mês em programas de hemodiálise e DPI, o Dr. Edinaldo enfatiza que há oito anos vem aguardando a liberação de CAPD. As instalações e a equipe especializada estão prontas para prestar esse atendimento. “É possível que, com a história de Caruaru, esse credenciamento seja efetivado. Em nosso país é preciso acontecer algo catastrófico para tomarem providências”, diz o Dr. Edinaldo.

Apesar de não ter sido fácil a instalação de sua clínica, o Dr. Edinaldo lembra da época em que iniciou a construção do prédio de três andares da Nefroclínica e que, devido às inúmeras dificuldades, até hoje não está terminado. Ele diz que está longe o tempo em que se ganhava o suficiente para tratar muito bem os pacientes e investir em novos equipamentos. “Hoje trabalhamos para manter o Serviço e torcemos para que nenhuma complicação aconteça, pois, como a diálise é paga unitariamente, não somos ressarcidos dos materiais, nem dos medicamentos. Sem contar que os honorários médicos estão muito defasados.”

O Dr. Edinaldo ressalta que essa situação não é exclusiva de sua clínica, pois, de modo geral, os centros em todo o país conseguem apenas se manter. Proprietário de uma clínica que há pouco mais de uma década era de primeira linha, hoje trabalha com máquinas em boas condições, porém ultrapassadas. “Não dá para investir em novas tecnologias, pois a situação não permite que compremos um equipamento de 70 mil dólares. Precisamos de uma remuneração mais condizente para que voltemos a investir em nossas clínicas”, acentua ele.

Paraense e formado pela Universidade Federal do Pará, ele assinala que em sua cidade há falta de nefrologistas. Titulados pela SBN são apenas três: ele e seu sócio, além da Dra. Denise de Melo Alves, que atua em outro serviço nefrológico na cidade. O Dr. Edinaldo conta que o médico, numa cidade como Belém, faz mais do que tratar da doença: transforma-se até em psicólogo. “Isso ajuda a minimizar o sofrimento dessa população.” Como um dos fundadores da SBN Regional, ele já ocupou vários cargos. Hoje é Secretário-Geral da entidade.

REGIÃO NORDESTE DO BRASIL — PIAUÍ, CEARÁ, PERNAMBUCO, ALAGOAS E BAHIA

Referência para outros serviços: Clínica Nefrológica do Piauí (Clinefro) — Teresina, PI

José Alberto Paz

A história da Clinefro começa em 1978 e se confunde com o início da Nefrologia como especialidade no Piauí. A afirmação é do Dr. José Alberto Paz, que nessa época retornava a Teresina após concluir sua pós-graduação no Rio de Janeiro e foi trabalhar no Hospital Santa Maria tratando dos renais crônicos em regime de diálise peritoneal intermitente. Já a primeira sessão de hemodiálise no Estado do Piauí foi realizada em Junho de 1979, quando foi adquirida pelo próprio hospital a primeira máquina, uma RSP-Travenol.

O Dr. José Alberto lembra que a partir daí foi estabelecida a rotina dialítica e implantado um programa para pacientes crônicos. Nessa época, juntou-se ao grupo a nefrologista Málaque de Miranda Adad, também piauiense e que acabava de retornar de São Paulo, onde fez sua pós-graduação. "Com o desenvolvimento do programa dialítico impôs-se a decisão de como e onde crescer. Se dentro do hospital ou em uma unidade satélite. Prevaleceu a idéia de se construir uma unidade satélite próxima ao hospital para facilitar as ações médico-administrativas", acentua o Dr. Alberto.

Daí, surgiu a Clinefro, inaugurada em Março de 1982, tendo como sócios com cotas iguais os Drs. José Alberto e Málaque Adad e o Hospital Santa Maria. "Na época, a Clinefro foi bem festejada", diz o Dr. José Alberto. Instalada numa construção simples, mas com ótimo nível de funcionalidade e conforto que serviu de referência para vários outros serviços que se instalaram no Piauí e em outros Estados da região.

Segundo o Dr. José Alberto, junto com o Hospital Santa Maria e com a ajuda dos seus colegas da Universidade Federal do Ceará, a Clinefro estendeu sua atividade ao transplante renal e, em Junho de 1988, foi realizado o primeiro transplante com doador vivo relacionado. Esse programa tem sido mantido ininterruptamente. "Desde sua implantação, a Clinefro tem ampliado seus programas, treinando e estimulando o treinamento de muitos profissionais da área, e contribuído para o estabelecimento de um programa de atendimento integral ao renal crônico no Estado do Piauí", conclui ele.

Um centro gerador de pesquisas e prestador de serviços: Centro de Pesquisas em Doenças Hepato-Renais da Universidade Federal do Ceará — Fortaleza, CE

João Batista Evangelista Júnior

Um núcleo multidisciplinar onde as áreas básicas da Medicina — Fisiologia, Farmacologia, Patologia e Imunologia — formariam o embasamento científico e os clínicos e cirurgiões desenvolveriam a Medicina prática tornou-se realidade em Agosto de 1976, com a criação do Centro de Pesquisas em Doenças Hepato-Renais (CPDHR) da Universidade Federal do Ceará, que contou com a participação de uma dezena de professores e estudantes da faculdade.

A criação de um Serviço de Nefrologia, onde o ensino e a prática médica fossem aliados ao implemento e ao desenvolvimento da pesquisa, aconteceu com a junção de idéias do Dr. Roberto Barreto Marques, nefrologista, e do Dr. Antônio Lacerda Machado, cirurgião-geral.

Segundo o atual Diretor Clínico do CPDHR, Dr. João Batista Evangelista Júnior, antes dessa época o Serviço de Nefrologia da UFC funcionava como parte da Clínica Médica, sem leitos definidos, e os professores da disciplina aproveitavam os pacientes internados nas enfermarias para as aulas práticas. As diálises peritoneais eram feitas na UTI apenas nos pacientes com insuficiência renal aguda, ou eram transferidos para outros hospitais da cidade. "Não existia programa de hemodiálise crônica e o transplante renal era algo muito distante", assinala o Dr. João Batista.

Depois de concretizado o CPDHR, o grupo de professores e estudantes passou a se reunir em torno de um ideal comum: transformar o Centro em um gerador de pesquisas que fosse capaz de instruir e formar pessoal especializado, além de prestar serviços à comunidade. O Prof. João Batista conta que os primeiros trabalhos foram dirigidos para a preparação das bases do transplante renal. Assim, durante todo o ano de 1976, a equipe cirúrgica desenvolveu com assiduidade a cirurgia experimental em transplante de cães, época em que também foram testadas várias soluções de perfusão renal, analisadas as alterações histológicas pós-perfusão e observados os resultados com o pré-tratamento do receptor com

ciclofosfamida. -

Paralelamente, os nefrologistas realizaram, em Outubro do mesmo ano, a primeira hemodiálise com uma máquina modelo Kill, doada pelo CNPq. "Não menos problemático, o Lonrim, modelo fabricado em Londrina, foi logo abandonado devido a vazamentos em quase tudo o que era tubo", acentua o Prof. João Batista. Ele acrescenta que "felizmente" duas máquinas alemãs B. Braun de proporção foram doadas pelo fabricante e o programa de hemodiálise foi iniciado. "Na época, não se sabia muito sobre qualidade de água ou intoxicação por alumínio, mesmo utilizando um abrandador de água muito útil apenas na remoção de cloro e cálcio."

Em Agosto de 1977, após centenas de cirurgias em cães, foi realizado o primeiro transplante renal em paciente com insuficiência renal crônica. Só a partir do quarto transplante e após a doação de vários equipamentos e materiais pela Secretaria de Saúde do Estado, o CPDHR pôde realizar sua própria seleção imunológica. O ponto de partida para o primeiro transplante renal com doador cadáver aconteceu em 1988, com a campanha "Quem ama, doa" desencadeada no Estado com o apoio da reitoria da UFC. "Em Novembro de 1989, ultrapassamos as barreiras e colocamos em discussão, a nível internacional, os transplantes de órgãos, quando o CPDHR trouxe a Fortaleza 22 especialistas da Inglaterra, França e Estados Unidos durante o 1º Fórum Internacional sobre Procura de Órgãos para Transplante", acentua o Dr. João Batista.

"A necessidade da ampliação do programa de hemodiálise que fosse fonte de recursos para o CPDHR era emergente, pois as verbas da Universidade eram e ainda são exíguas, sem contar que o dinheiro das fundações de amparo à pesquisa do país quase não chega ao Nordeste", enfatiza o professor. Ele conta que o programa foi expandido com grande dificuldade e, paralelamente, assegurou-se o funcionamento do Laboratório de Imunogenética, que permitiu maior segurança para seleção de doadores cadáveres. Em 1987, o laboratório contava com o entusiasmo e a competência do Prof. Henry de Hollanda Campos, recém-chegado de Paris.

O Dr. João Batista ressalta que hoje, apesar de toda a crise por que passa a Universidade e a Saúde, o CPDHR presta assistência à comunidade com uma enfermaria clínico-cirúrgica de 15 leitos e consultoria nas enfermarias do HC e Maternidade-Escola. Já foram realizados 156 transplantes renais e 46 pacientes renais crônicos são mantidos em programa regular de hemodiálise. Estão em funcionamento o Laboratório de Imunogenética e Biologia Molecular, seis ambulatórios que incluem pré e pós-transplante renal, Nefrologia Clínica e Nefrologia Pediátrica. A residência médica em Nefrologia reconhecida pelo MEC forma dois residentes por ano e vários estagiários de outras localidades e estudantes de graduação e pós-graduação também são treinados e desenvolvem pesquisa no Serviço.

Há 20 anos o transplante renal era a meta: Real Hospital Português de Beneficência em Pernambuco — Recife, PE

William Stanford

Com a proposta de realizar transplantes, em 1975 foi criado o Serviço de Nefrologia do Real Hospital Português de Beneficência. Nesse mesmo ano, o que era intenção virou realidade com a realização do primeiro transplante com sucesso de todo o Norte e Nordeste. Hoje, a Central de Transplantes funciona com uma equipe multidisciplinar formada por médicos, assistente social, enfermeira e psicóloga, que oferece o suporte necessário aos pacientes.

O Dr. William Stanford, responsável pelo Instituto de Nefropatias, acentua que o Serviço começou com quatro máquinas. Atualmente funcionam 56, atendendo 269 pacientes em hemodiálise, 48 em CAPD e 3 pacientes em diálise peritoneal. Para atender esse contingente, atuam 15 enfermeiras que prestam seus serviços na enfermaria, na hemodiálise, na CAPD e na unidade de transplante.

O Serviço também dispõe de uma enfermaria com 16 leitos para internações de intercorrências, quatro leitos para transplantes e uma UTI especializada em Nefrologia com seis leitos, além de ambulatório para os pacientes crônicos e outro para os transplantados. O Serviço de Nefrologia conta, ainda, com laboratório de análises, radiologia, UTI móvel em plantão de 24 horas e um setor de anatomia patológica funcionando ao lado da clínica e suporte de ultra-som e radioisótopo.

Serviço ampliado nos últimos quatro anos: Serviço de Nefrologia do Hospital do Açúcar — Maceió, AL

Fernando Melo Ressurreição

Criado em 1981, o Serviço de Nefrologia do Hospital do Açúcar foi bastante incrementado nos últimos quatro anos. Foram iniciados atendimentos de Nefrologia Pediátrica, biópsia renal percutânea, além da realização de modelos de terapêutica dialítica, culminando com o primeiro transplante renal, que foi realizado em Julho de 1993 com doador cadáver. Na época de sua criação, a diálise peritoneal foi o primeiro procedimento feito no Serviço.

Atualmente responsável pelo setor, o Dr. Fernando Melo Ressurreição conta que esse Serviço foi criado devido à necessidade de atendimento dos pacientes com insuficiência renal aguda internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital, graças à iniciativa da Dra. Nelma Nelia Duarte. Um ano depois a Dra. Nelma conseguiu, junto à diretoria do Hospital, montar uma estrutura de hemodiálise que contava com quatro máquinas duplas tipo Travenol, dotadas de *canisters* para uso dos dialisadores tipo Coil, que atualmente são muito utilizadas. Nos dois primeiros anos consecutivos, a água utilizada nos procedimentos recebia filtração comum, sendo posteriormente instalada uma central de tratamento por deionização.

Quando o Serviço foi iniciado, a equipe de enfermagem e de auxiliares recebeu treinamento específico no Hospital Português de Recife. Em 1987 foi iniciado o programa de CAPD, com a admissão de uma paciente que continua em programa até hoje.

O Dr. Fernando Ressurreição, juntamente com os Drs. André Falcão e Ebeveraldo Amorim, foram admitidos para integrar a equipe do Hospital em 1992.

Atualmente, o Serviço atende 110 pacientes em programa dialítico, tendo realizado quatro transplantes (1 com doador cadáver e três com doadores vivos). Conta com uma estrutura de atendimento ambulatorial diversa, além de oferecer estágio extracurricular para estudantes da Escola de Ciências Médicas de Alagoas e da Universidade Federal de Alagoas. O Serviço continua em “processo de expansão técnica e científica antenado com a Nefrologia atual”, complementa o Dr. Fernando Ressurreição.

Trinta e um anos prestando serviços: Hospital Universitário Professor Edgard Santos (HUPES) — Salvador, BA

Ernane Nelson Antunes Gusmão

O Serviço de Nefrologia do Hospital Universitário Professor Edgard Santos nasceu na Enfermaria da Clínica Urológica, sob inspiração do Prof. Jorge Valente, em 1965. Passados 31 anos, são atendidos, no Serviço, pacientes em programas de hemodiálise, DPI e CAPD. Também está sendo iniciado um programa de transplante renal.

No mesmo ano da criação desse Serviço, o então interno acadêmico Ernane Nelson Antunes Gusmão foi selecionado para um curso de pós-graduação em Nefrologia no Setor de Rim e Eletrolíticos do Hospital Pedro Ernesto, na época ligado à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade da Guanabara. Conta o Dr. Gusmão que seu estágio foi efetivado graças ao apoio dos Profs. Jayme Landman e Angelo Benedito Failace de Oliveira. Ele trabalhou ao lado do Prof. Mário Luiz Coelho e também desenvolveu atividades no laboratório especializado do Prof. Moisés Feldman.

O Dr. Gusmão acentua que, ao retornar à Bahia, instalou na Clínica Urológica um Serviço de Diálise, “pioneiro” no Norte-Nordeste do Brasil, além de um laboratório de apoio nefrológico. “Em 11 de Outubro de 1967 foi inaugurada a Unidade de Hemodiálise (Twin Coil Travenol — Sigma Motor Pump), com um caso de insuficiência renal aguda secundária a picadas de abelhas.” Nessa época, acrescenta ele, a equipe também contava com o Dr. Pedro Sebastião Setúbal, o urologista Antonio J. Vinhais e a enfermeira Ana Lygia Cumming.

Depois da reforma universitária, em 1968, foi criada a disciplina de Nefrologia que, gradativamente, foi modelada com a participação dos Profs. Heonir Rocha, Francisco P. de Queiroz, Reinaldo Martinelli, Maria das Dores Accioly, Carlos Alfredo Marcilio, Mário Augusto C. Lima, Margarida Dutra e Edson Teles. Também contou com o patologista Edilson Brito. “No final dos anos 70 houve um longo período

de desativação da hemodiálise, reerguida na década de 80", ressalta o Dr. Gusmão.

Atualmente, o Serviço funciona no 5º andar do prédio do HUPES e é coordenado pelo Prof. Reinaldo Martinelli.

Inspiração de quatro nefrologistas: Hospital Português — Salvador, BA

Ernane Nelson Antunes Gusmão

Um hemodialisador Travenol RSP foi o primeiro equipamento a funcionar no Serviço de Nefrologia do Hospital Português. Pouco tempo depois, o Serviço foi ampliado em equipamento e pessoal especializado. Atualmente seus pacientes contam com máquinas duplas e serviço de deionização, além de uma equipe formada por sete médicos, duas enfermeiras, dez auxiliares de enfermagem e um técnico de manutenção.

Criado em 1976 sob inspiração de uma equipe composta pelos nefrologistas Heonir Rocha, Ivo Coelho, Francisco Peltier de Queiroz e Ernane Nelson A. Gusmão — que foi seu primeiro Coordenador —, o Serviço atende hoje aproximadamente 70 pacientes e internos do Hospital e da UTI, em consultas, hemodiálise, diálise peritoneal, hemofiltração, biópsias e transplante renal.

Além do Prof. Gusmão, integram a equipe os nefrologistas: Reinaldo Martinelli, Ruy Penalva Neto, Eva Miranda, Edilson Brito e Margarida Dutra, que é a atual Coordenadora. Já o programa de transplantes é coordenado pelo Dr. Ivo Coelho e conta com a participação da equipe cirúrgica composta pelos Drs. Antonio Vinhaes e Normando Monte (Urologia), Liberato Karaoglan Moura e José Siqueira (Angiologia).

Primeiro transplante com doador vivo do Norte e Nordeste: Clínica Senhor do Bonfim — Feira de Santana, BA

Edson Luis Paschoalin

O primeiro transplante com doador vivo, do interior do Norte e Nordeste do Brasil, foi realizado na Clínica Senhor do Bonfim, em Dezembro de 1985. Segundo o Diretor Técnico da Clínica, Dr. Edson Luis Paschoalin, até hoje não consta de nenhuma estatística médica brasileira que algum transplante renal tivesse sido feito em qualquer município do interior dessas duas regiões brasileiras, antes dessa data. Nesses seis anos já realizou 21 transplantes, sendo 10 com doadores vivos e 11 com doadores cadáveres.

Quando iniciou seu programa de transplantes, a equipe médica da Clínica contou com assessoria científica dos Profs. Antonio Carlos Pereira Martins, Haylton Suaid, Aduino Cologna e Agenor Spallini Ferraz.

A história da Clínica Senhor do Bonfim começou em 1981, quando iniciou suas atividades em instalações provisórias. Em Outubro de 1988 mudou-se para sua sede própria, cuja construção foi programada para realização de hemodiálise. No entanto, já possui em pleno funcionamento serviços de Nefrologia clínica, CAPD, hemodiálise pediátrica, transplante renal, urologia e litotricia extracorpórea.

A Clínica possui atualmente um Laboratório de Imunogenética para realização de exames de histocompatibilidade. Sua equipe cirúrgica é composta por nefrologistas, urologistas e anestesistas, além do corpo de enfermagem. Todos fizeram cursos de extensão universitária das respectivas especialidades em hospitais-escola de São Paulo e da Bahia. O Dr. Paschoalin destaca que os integrantes de sua equipe fazem constante reciclagem de seus conhecimentos, participando de encontros, jornadas e congressos nacionais e internacionais.

Ele ressalta que, em 1993, 70% dos transplantes realizados foram de doadores cadáveres. "Nesse mesmo ano", assinala, "a Clínica lançou uma campanha para doação de órgãos em todos os municípios que integram a região médica de Feira de Santana — II DARES —, com elogiável receptividade da sociedade local. O lema era 'Quem ama, doa'." Ainda segundo o Dr. Paschoalin, o Serviço que dirige tem capacidade, caso necessário, para atender às necessidades dos doentes renais de toda a região.

No momento, sua equipe médica é formada pelos Drs. José A. Moura Júnior, Silvio F. Perrotta e José Roberval de Oliveira, nefrologistas; Sylvio Merces Júnior e José Bessa Júnior, urologistas; e Sandra Regina Pereira Paschoalin, anestesista. O Laboratório é dirigido pelo Dr. José Fontes, especialista em análises. Além das enfermeiras Euliacy Mascarenhas e Sumaia Cabral, a Clínica conta com a assistente social Ana Cristina Sales.

Mais equipamentos ampliam a capacidade de atendimento: Instituto de Urologia e Nefrologia (URO) — Vitória da Conquista, BA

Luis Caramuru Ramos Cairo

A dificuldade em conseguir um nefrologista para dividir o trabalho no Instituto contribuiu para que o Serviço demorasse um pouco para progredir. Mas, de três meses para cá, o URO deu um grande passo e já está sendo ampliado para contar com 10 máquinas e capacidade para 80 pacientes. Desde Dezembro de 1986, quando criou o Instituto, o Dr. Luis Caramuru Ramos Cairo vinha cuidando sozinho de todo o serviço. Porém, há alguns meses, divide as atividades com outro conterrâneo, o Dr. Washington Sampaio.

“Devido ao grande número de centros nefrológicos que existe em Salvador, os especialistas e as enfermeiras acabam sendo absorvidos por eles. Dessa forma, os centros dos outros municípios têm dificuldade em contratar esses profissionais”, diz o Dr. Luis Caramuru. Atendendo uma população enorme, de mais de cinquenta municípios baianos e também do norte de Minas Gerais, ele conta que o fato de estar sozinho o assustava, porque poderia não prestar assistência adequada. “Mesmo tendo mantido o Instituto com muita dificuldade, sempre procurei oferecer um serviço com qualidade e segurança, que são indispensáveis nesse tratamento.”

O Dr. Luis Caramuru acentua que, quando começou, ele atendia apenas quatro pacientes em hemodiálise e DPI e contava com um leito. Hoje possui seis máquinas com capacidade para atender 48 pacientes e tem três leitos. Os procedimentos continuam sendo os mesmos. Apenas durante um período ele também atendeu pacientes em CAPD, mas por depender de um especialista e não tê-lo, acabou suspendendo o programa.

“As dificuldades são permanentes, até porque a diálise é um procedimento que exige qualificação profissional. Em nossa cidade não existe escola de enfermagem, por exemplo, e isso dificulta. Até alguns anos atrás, o treinamento das enfermeiras era feito em Salvador. Hoje treinamos no próprio Instituto”, ressalta o Dr. Luis Caramuru. Segundo ele, dos 460 municípios baianos, apenas quatro têm centros nefrológicos, o que acaba sobrecarregando esses serviços. “A Bahia continua com o mesmo problema. A solução seria descentralizar os centros. Um número menor deles em Salvador, que hoje tem pelo menos 12 centros, daria conta da demanda.”

O Dr. Luis Caramuru engrossa a fila dos que reclamam dos valores pagos pelo SUS. Ele entende que somente os grandes centros dialíticos obtêm uma remuneração global melhor por causa do volume de atendimentos. “Mantendo-se a tabela atual, fica difícil cumprir os compromissos. Com o pouco que recebemos, tentamos fazer o máximo para oferecer um serviço seguro.” Concluindo, ele enfatiza que, de modo geral, os “serviços estão sucateados. Alguns podem ter clínicas com *design* moderno, mas continuam trabalhando com tecnologia simples”.

Primeiro serviço de diálise da Região Norte e Nordeste: Clínica Urológica do Hospital Universitário Professor Edgard Santos — Salvador, BA

Ernane Nelson Antunes Gusmão

Os estudos das infecções urinárias e das nefropatias tropicais, do Prof. Heonir Rocha, e o metabolismo hidroeletrólítico, estudado pelo Prof. Roberto Santos, marcaram o início da Nefrologia baiana, na década de 50. Dentre os Estados do Norte e Nordeste, a Bahia foi pioneira na implantação do primeiro Serviço de Diálise daquela região, instalado na Clínica Urológica do Hospital Universitário Edgard Santos, da Universidade Federal da Bahia.

Participante da Nefrologia baiana desde a década de 60, o Dr. Ernane Nelson Antunes Gusmão, Professor-Adjunto da Faculdade de Medicina da UFBA, conta que nessa época foram realizadas as primeiras “manobras terapêuticas e diagnósticas armadas”, com destaque para a biópsia transcutânea do rim com os Profs. Heonir Rocha e Jorge Valente; a diálise peritoneal, com os Drs. Luiz M. Biscaia, Carlos Marcílio e Jorge Valente Filho; e a hemodiálise, com os Drs. Antonio Vinhaes e Pedro Sebastião Setúbal. A atuação do Prof. Ernane Gusmão é destacada nessas duas últimas áreas.

Em 1966 foi realizado em Salvador, cidade que já estava “amplamente motivada com a nova especi-

alidade clínica”, o III Congresso Brasileiro de Nefrologia, oportunidade em que a “nascente Nefrologia baiana começou a tomar vulto”, assinala o Prof. Ernane Gusmão.

O professor conta que o primeiro serviço de diálise instalado na Bahia foi o da Clínica Urológica do Hospital Universitário Edgard Santos, da UFBA, unidade que foi criada sob inspiração do Prof. Jorge Valente. Inicialmente a Clínica foi chefiada pelo Prof. Ernane Gusmão, que tinha recebido treinamento nessa área no Hospital Pedro Ernesto da Universidade do Estado da Guanabara. “Na reforma universitária de 1970 foi criada a disciplina de Nefrologia; a partir dessa data, novos nefrologistas foram sendo formados e acoplados ao elenco de especialistas baianos”, lembra ele.

Era dos transplantes renais

Ainda nessa década, foi estruturado o primeiro Serviço de Nefrologia do setor previdenciário, no Hospital Ana Nery, sob a chefia do Dr. Ivo Coelho. Também foram criados os primeiros serviços privados da especialidade na Clínica São Lucas e no Hospital Português, em Salvador. Segundo o Prof. Ernane Gusmão, a expansão dos centros particulares na capital e no interior ocorreu na década de 80, quando, no Hospital Português, se iniciava a “era dos transplantes renais”.

O professor acrescenta que, atualmente, a Nefrologia baiana tem seu núcleo formador na Universidade Federal da Bahia, tendo o Prof. Reinaldo Martinelli como Coordenador da disciplina de Nefrologia. O Serviço do Hospital Ana Nery continua ativo, enquanto outros hospitais e clínicas vêm desenvolvendo atividades dentro da especialidade, como os Hospitais Português, Espanhol, Sagrada Família e São Rafael, todos em Salvador. Outras cidades, como Vitória da Conquista, Itabuna, Ilhéus, Jequié e Feira de Santana, também têm seus centros dialíticos.

Hoje na Bahia existem quase duas dezenas de clínicas de hemodiálise espalhadas pelo Estado. O Prof. Ernane Gusmão destaca as duas maiores: Nephron, em Salvador, e Senhor do Bonfim, em Feira de Santana. Concluindo, ele acentua que em todo o Estado hoje existem cerca de 1.200 pacientes em programas de diálise e em torno de 200 pacientes transplantados.

REGIÃO CENTRO-OESTE DO BRASIL — GOIÂNIA, MATO GROSSO E MATO GROSSO DO SUL

Tentando melhorar a parte técnica: Hospital Evangélico Goiano — Anápolis, GO

Sérgio Mota

O Serviço de Nefrologia do Hospital Evangélico Goiano, em Anápolis, foi iniciado em 1983, tendo à frente o Dr. Ney Soares Souza. Em 1986, assumiu a coordenação o Dr. Sérgio Mota. Ele conta que esse Serviço foi uma das primeiras unidades de tratamento dialítico da cidade.

No final de 1989 foi realizado o primeiro transplante de doador vivo relacionado, sob responsabilidade dos Drs. Fernando de Almeida e Elder Antonio, tendo como clínico o Dr. Sérgio Mota. Outro transplante e o último, foi feito em 1990. Por vários problemas os transplantes foram paralisados. “Estamos lutando para conseguir novo credenciamento junto ao INSS”, diz o Dr. Sérgio Mota. Segundo ele, os pacientes que precisam ser transplantados são encaminhados para Goiânia e Brasília.

Atualmente o Serviço atende 23 pacientes em programa de hemodiálise e diálise peritoneal. “Dentro da realidade brasileira oferecemos um serviço de qualidade e o INSS é o nosso grande patrão, pois nenhum convênio quer subsidiar o tratamento dialítico.” Segundo o Dr. Sérgio Mota, é com “muita dificuldade que temos tentado melhorar a parte técnica. Porém, ainda não conseguimos a melhoria do tratamento de água. Nossa luta é para que tenhamos tratamento da água por osmose reversa”.

Um pouco cético, o Dr. Mota acentua que é “muita luta para pouca glória”. Apesar de todas as dificuldades, ele diz que o Serviço possui qualidade satisfatória, com um corpo de enfermagem treinado em São Paulo e Brasília.

Serviço tem padrão de grandes capitais: Clínica de Tratamento Renal — Cuiabá, MT

José Alberto Kalil

O primeiro transplante de doador vivo relacionado na Clínica de Tratamento Renal, em Cuiabá, do

Dr. José Alberto Kalil, foi realizado no mês passado. Com uma área de 270 m² e capacidade para 1.000 hemodiálises por mês, atualmente 55 pacientes recebem tratamento de hemodiálise, diálise peritoneal e outros procedimentos da área de Nefrologia.

“Por ser uma região de malária e acidentes ofídicos, que também levam a insuficiência renal crônica, acabamos tendo um número grande de pacientes.” Atualmente são feitas entre 670 e 700 hemodiálises por mês. Segundo o Dr. Alberto Kalil, por estarem instalados no interior do país, a clínica é de alto padrão. Foi implantada dentro dos padrões das grandes cidades, tanto do ponto de vista técnico como do espaço físico e das normas hospitalares.

Prestando serviço ao Hospital Santa Helena, com uma equipe de três nefrologistas, num total de 10 profissionais, ele conta que a maior dificuldade para a instalação da clínica foi do ponto de vista burocrático, porque a tramitação dos papéis foi muito lenta. Também considera a manutenção da clínica complicada, porque, além da equipe médica e de apoio, é necessária uma equipe para manutenção das máquinas.

Falta de conhecimento leva a complicações da doença: Instituto de Hipertensão Arterial e Doenças Renais (Hiperrim) — Campo Grande, MS

Waldemar Silva Almeida

Mais do que atender a população de doentes renais de Campo Grande, o Hiperrim — Instituto de Hipertensão Arterial e Doenças Renais, ao longo de seus cinco anos, vem atendendo pacientes de cidades fronteiriças da Bolívia e do Paraguai.

Criada pelo Dr. Waldemar Silva Almeida com outros quatro sócios, atualmente são feitas 1.050 hemodiálises por mês. Também são assistidos pacientes em CAPD, diálise peritoneal, além de os especialistas fazerem investigação das causas da hipertensão e estudo metabólico do cálculo renal.

Segundo o Dr. Silva Almeida, que fez especialização na Escola Paulista de Medicina há 15 anos, não é nada fácil manter a clínica hoje em dia, principalmente porque o SUS é o pagador, e além de enfrentar os problemas do dia-adia, ele trata de uma população de baixa renda que muitas vezes não tem dinheiro para comprar remédios. “O nível de conhecimento é precário, com certeza pior do que São Paulo, cuja população tem outro nível de esclarecimento. Aqui, por falta desse esclarecimento, muitos doentes chegam com complicações da doença e aí o tratamento exige muito mais do médico.”

Ele salienta que, como a maioria das clínicas, a sua não é moderna, trabalha com 12 máquinas duplas, de tecnologia antiga. O Dr. Silva Almeida reclama que as altas taxas para importação de novas máquinas mais sofisticadas dificultam a aquisição.

No entender do Dr. Silva Almeida, nos últimos anos a especialidade evoluiu muito, tanto na parte técnica como no tratamento. “Enquanto há 12 anos fazíamos diálise em 15 pacientes, hoje atendemos 94.” Ele acrescenta que houve grande melhora no diagnóstico e tratamento das doenças renais. Antes de se firmar como proprietário do Hiperrim, o Dr. Silva Almeida fez parte da equipe da Santa Casa de Campo Grande, onde hoje presta serviço através de sua clínica. Ele conta que em 1983 foi feito o primeiro transplante de doador vivo, e em 1990 foi criada a Central de Captação de Órgãos. Na Santa Casa são realizados cerca de 20 transplantes por ano. Sua equipe de oito médicos presta assistência a 60 pacientes em programa de diálise, sendo 20 em peritoneal e oito em CAPD.

REGIÃO SUDESTE DO BRASIL — RIO DE JANEIRO E ESPÍRITO SANTO**Uma história de mais de 50 anos — Rio de Janeiro***Omar da Rosa Santos*

A história da Nefrologia no Rio de Janeiro registra mais de 50 anos. As primeiras teses e artigos sobre nefropatias foram escritos pelo Dr. René Laclette, na década de 40. De lá para cá a especialidade e seus profissionais se desenvolveram, sendo hoje responsáveis pelo tratamento de quatro mil pacientes renais. Os anos 70 foram os mais profícuos, com a criação de inúmeros centros e a implantação de cursos de pós-graduação nas Universidades Estadual e Federal do Rio de Janeiro. Mas apesar desse progresso, a Nefrologia no Rio de Janeiro ainda se ressentia de maior desenvolvimento na pesquisa básica. A opinião é do Dr. Omar da Rosa Santos, professor da Universidade do Rio (Uni-Rio).

Resgatando a história da especialidade em seu Estado, o Prof. Omar conta que o Dr. Laclette é reconhecido como o primeiro nefrologista carioca. Já no início dos anos 50, foi instalada uma Seção de Patologia Renal, pelo Dr. José A. de Aguiar, no Serviço do Dr. Luiz Capriglione, mais tarde fixada ao Serviço do Dr. Magalhães Gomes, na Santa Casa. Nessa mesma década, acentua ele, foram criados vários Serviços de Nefrologia: no Hospital Moncorvo Filho, com os Drs. Edison M. Garcia e Angelo Failacce; e no Hospital dos Servidores do Estado (HSE) foi organizado um grupo de assistência e treinamento, com os Drs. Jayme Landman, Yousef Bedran, Francisco Santino, Luiz Leal e R. Chabo. O núcleo produtivo desse Serviço, que iniciou as diálises peritoneais e depois a hemodiálise, contava com os Drs. Marcos Hoette e Francisco Santino.

Segundo o Dr. Omar — membro da Academia Nacional de Medicina —, as primeiras diálises com duplo cateter e solução Abbott e as hemodiálises feitas com o rim artificial criado pelo Dr. Tito R. de Almeida foram conduzidas pelo Dr. Rômulo Macambira, em 1955, no Serviço de Urologia do IAPI. Ele lembra que o Dr. Macambira iniciaria, quatro anos mais tarde, o ensino das nefropatias na cadeira do Prof. Fioravanti de Piero, e depois na de Annibal Nogueira Jr., na Escola de Medicina e Cirurgia da Uni-Rio.

Ainda em meados da década de 50, o Dr. Renato Kovach instalou um setor no Serviço do Prof. Clementino Fraga Filho, realizando biópsias renais, DP, além de estudos sobre a nefropatia caliopênica. Mais tarde associaram-se a ele os Drs. Mario Catão, Maria A. C. Lyra e Rosa Cukier. “Até a época da fundação da SBN, em 1960, os núcleos atuavam de forma isolada, dedicando-se à assistência, com poucos laboratórios de patologia clínica realizando raras diálises para os casos de insuficiência renal aguda e estudando necropsias.”

Um contingente de 4 mil usuários

O Dr. Omar assinala que a situação da especialidade não era nada animadora. As atividades eram centradas em observações clinicopatológicas, com reduzido número de pessoal, apartado da pesquisa sistemática, além do ensino limitado à graduação, dissociado da pesquisa básica, com unidades sem autonomia e poucos estudos sistemáticos. Sem contar a carência de recursos e os raros investimentos, limitando o acesso às práticas atualizadas. “A maioria dos médicos que tinham feito estágios no exterior voltava-se à prática clínica. Essa situação perdurou até os anos 70”, ressalta ele.

Nos anos 60 continuaram sendo instalados novos Serviços de Nefrologia. No Hospital Universitário Pedro Ernesto, da UERJ, com o Dr. Jayme Landmann, dirigido inicialmente pelo Dr. Angelo Faillace, com o decorrer dos anos outros especialistas foram se associando. No Hospital da Lagoa foi implantado um centro bastante ativo, tendo à frente o Dr. Renato Kovack. No Hospital Bonsucesso, outro Serviço, sob a chefia do Dr. F. Alvariz. A Unidade Nefrológica do Hospital São Francisco foi criada em 1965, pelo Dr. Ornellas, na cadeira do Prof. Lopes Pontes. Era voltada para o atendimento clínico e estudos clinicopatológicos. Em meados dos anos 60, foram reunidos os Serviços da Santa Casa, que passaram a ser dirigidos pelo Dr. José A. de Aguiar, concentrando-se na Nefrologia Clínica.

O Dr. Omar lembra que, mais tarde, serviços de vários hospitais universitários, como do Fundão, do Moncorvo Filho e do São Francisco, uniram-se para a organização da disciplina de Nefrologia, cujo primeiro titular foi o Prof. José A. de Aguiar, em 1984, sucedido pelo Prof. Ornellas, em 1992. “Na

Escola de Medicina e Cirurgia, com a incorporação do Hospital Universitário Gaffrée Guinle, em 1966, passamos a colaborar inicialmente na cadeira do Prof. Jacques Houli, e, posteriormente, sucedendo o Prof. Anníbal Nogueira. Só dispomos de uma unidade de diálise a partir de 1976. Entre 1977 e 1992, o Serviço foi dirigido por mim e pelos Drs. Francisco Magalhães Filho, Marco Antonio Andrade e Max Serpa." Nesse período foram atendidos 1.400 pacientes renais agudos.

Efetivamente a partir dos anos 70, a Nefrologia foi expandindo suas atividades. Foram criados centros nefrológicos em inúmeras cidades cariocas e em todos eles, segundo o Dr. Omar, trabalham nefrologistas consagrados que mantêm bons serviços clínicos, ativas unidades de diálise e alguns programas de transplante renal.

Em 1975 foram instalados dois novos centros: o do Hospital de Jacarepaguá e o do Hospital Souza Aguiar, este dirigido pela Dra. Maria A. C. Lyra, dedicando-se principalmente às doenças agudas. Outro Serviço que já funcionava desde 1971 era o do Instituto de Assistência aos Servidores do Estado do Rio de Janeiro (IASERJ), com os Drs. Marcelo Leite, Marcos Hoette e Silvia Q. Pereira. Entre o final dos anos 60 e início dos anos 70, foram implantados centros nas Forças Armadas, na Marinha e no Exército.

O Dr. Omar considera que a expansão dos Serviços e do treinamento oferecido no Rio de Janeiro deu-se a partir dos anos 70, com a disponibilidade de técnicas de HD e depois de CAPD. Foram criados programas de Residência Médica, estendendo o do HSE aos hospitais de Bonsucesso, Lagoa, Jacarepaguá e Andaraí (este do Inamps). Além dos hospitais universitários Pedro Ernesto, Fundão e Antonio Pedro, outras instituições estaduais, municipais e privadas passaram a oferecer cursos de especialização de dois ou três anos, além dos estágios em serviços universitários, públicos e privados, "consagrando a pós-graduação *lato sensu*, que só no Rio de Janeiro já preparou cerca de 250 nefrologistas".

Após 1975 o tratamento da insuficiência renal crônica expandiu-se, depois de programas pioneiros do HSE, dos Hospitais Pedro Ernesto, Bonsucesso, Lagoa e Hospital Universitário Antonio Pedro. O Prof. Omar lembra que depois do núcleo inicial de Nefrologia, representado pelos Drs. Y. Bedran, Tito Rusch, E. Imbassahy, e depois Manoel de Almeida, Edelman Rosa e José Antonio Arruda — este atuando desde 1972 na Universidade de Illinois —, residiu o núcleo maior da Nefrologia de Niterói, hoje dirigido pelo Prof. Jocemir Lugon, realizando estudos na área de HD diária e do KTV controlado. A Nefrologia Pediátrica, no Rio, foi iniciada pelos Drs. Ruy Rocha, da UERJ, e Maurício Gonzaga, e até hoje continua mantendo um serviço ativo no Hospital Bonsucesso, tendo à frente o Dr. Alberto Zagury.

Tentativa heróica de transplante renal

A história da Nefrologia no Rio também registra uma tentativa "heróica" de transplante renal, no HSE, em 1962, além de outros procedimentos ainda nessa década. Efetivamente esse programa teve início a partir de 1973, no próprio HSE, que hoje contabiliza 350 transplantes realizados. Em 1975, foi a vez do Hospital Universitário Pedro Ernesto, registrando 530 transplantes. E no Hospital Bonsucesso, o programa foi iniciado em 1981 e hoje registra 500 transplantes. Outras unidades já implantaram seus programas, como o Hospital Universitário Antonio Pedro, com 50 transplantes renais. O Dr. Omar ressalta o esforço conjunto do Programa de Imunogenética e Transplante de Órgãos PITO), associado ao Rio-Tx, que elevou o número de procedimentos para cerca de 180 por ano, em 1988 e 1989, com notório aumento na captação de rins cadavéricos.

Uma "notável" contribuição à imunogenética dos transplantes, com identificação dos anticorpos antiendotélio/monócito, foi desenvolvida pelo Dr. Feresin de Moraes, do HSE. "Infelizmente o programa foi desarticulado devido a medidas adotadas pelo Governo. Porém merece registro a resistência, especialmente na UERJ e no Hospital Bonsucesso, que não baixou o número de transplantes para menos de 50 por ano."

Em Maio deste ano, o Estado, excluindo o município do Rio de Janeiro, mantinha 1.850 pacientes em tratamento; no Município, nessa mesma data, havia 2.113 pacientes em diálise regular, espalhados nas 25 unidades credenciadas. Somando com os hospitais próprios e universitários, esse contingente é superior a 4 mil usuários.

O Prof. Omar assinala que os cursos de pós-graduação *stricto sensu* foram iniciados na UERJ, em 1973, e na UFRJ, a partir de 1979. "Em termos gerais a Nefrologia no Rio de Janeiro ainda se ressent de maior desenvolvimento na pesquisa básica, no rastro da herança de haver crescido numa malha de

muitos hospitais universitários, públicos de diversas naturezas, beneficentes, privados e de centros de diálise, numa sociedade onde o sistema de produção está pouco integrado a esses serviços. A maioria dos médicos tem formação clínica, sem a tradição da pesquisa arraigada, trabalhando em dois ou mais serviços, com salários aviltados e sem apoio efetivo das agências financiadoras”, desabafa o professor.

Nos últimos anos a UERJ, a UFRJ e a UFF instalaram parcialmente alguns laboratórios de micropuntura, hemodinâmica renal e de fisiopatologia renal, e vêm produzindo alguns trabalhos nas áreas de hipertensão, litíase urinária e insuficiência renal aguda experimental. Essas pesquisas estão sendo desenvolvidas em colaboração com algumas disciplinas dos ciclos básicos, que ainda não “alcançaram a massa crítica desejável, embora constituam inegável alento”, diz ele. Também estão sendo desenvolvidos estudos clinicopatológicos, meios de diagnóstico e aplicações terapêuticas.

O professor enfatiza a participação efetiva dos nefrologistas do Rio de Janeiro no progresso da Sociedade Brasileira de Nefrologia, bem como nos eventos programados pela entidade. Ele lembra que dentre os mais de mil sócios da SBN, os nefrologistas do Rio representam cerca de 17% do quadro de associados. Esse índice é o mesmo na International Society of Nephrology, sendo que o contingente de nefrologistas brasileiros na ISN, em 1995, era de 182 membros. Juntamente com os Profs. René Laclette (1945-79) e José Augusto de Aguiar (1976-88), por suas atuações no Rio de Janeiro, o Prof. Omar dos Santos ocupa uma das cadeiras da Academia Nacional de Medicina desde 1989. Já o Dr. José Antonio de Arruda foi eleito, em 1995, Membro Honorário Estrangeiro.

Ainda com relação à participação dos nefrologistas cariocas, o professor ressalta que seu Estado sediou o VI Congresso Latino-Americano de Nefrologia, em 1985, presidido pelo Dr. José A. de Aguiar, logo após levado a presidir a Sociedade Latino-Americana de Nefrologia. Ressalta o empenho do Dr. José Roberto C. da Rocha, Presidente do XVI Congresso Brasileiro de Nefrologia, em 1992, que, procurando estreitar os laços do Brasil com América Latina, Espanha e Portugal, pleiteou para o Brasil (Rio de Janeiro) sediar o Congresso Internacional de Nefrologia em 1999, “impulsionando a Nefrologia brasileira para as relações internacionais”.

Concluindo, ele acentua que as incertezas nas políticas de saúde e de educação vêm abalando os “pilares dos Serviços no Rio de Janeiro, erguidos, em sua maioria, sobre o mourejar dos pioneiros, com as aposentadorias e exonerações nas universidades e serviços públicos. Faltando sempre investimentos e recursos para custeio. Acredito que a união da competência e boa-vontade dos Centros Nefrológicos do Rio de Janeiro possa ensejar frutos maduros, inclusive com a implantação de um doutorado conjunto”.

Primeiro serviço universitário para estudo de doenças renais: Instituto de Nefrologia Prof. José Augusto de Aguiar — Rio de Janeiro, RJ

André Mello de Aguiar

A origem do Instituto de Nefrologia Prof. José Augusto de Aguiar, unidade filantrópica da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro, remonta ao começo da década de 50, quando foi criado pelo próprio professor o primeiro Serviço Universitário dedicado ao estudo clínico das doenças renais. Passados quase 50 anos de seu início e depois de algumas mudanças, hoje o Instituto possui um programa de residência médica e está sendo ampliado para aumentar sua capacidade de atendimento, que no período de um ano registrou cerca de 10 mil procedimentos dialíticos.

O atual responsável pelo Serviço, Dr. André Mello de Aguiar, conta que, naquela época, a Seção de Patologia Renal da 5ª cadeira de Clínica Médica da Faculdade Nacional de Medicina da Universidade do Brasil funcionava no Hospital Moncorvo Filho. Porém, com a mudança da cadeira para o Hospital Geral da Santa Casa, em 1954, a Seção de Patologia Geral foi para lá transferida. Segundo ele, em 1958 foi fundado, no Hospital Geral, o ambulatório de Nefropatologia, transformado em 1969 em Serviço de Nefrologia.

Ele lembra que o termo “glomerulonefrite mesangial” foi introduzido na nosologia pelo Dr. José A. de Aguiar, em 1970, num trabalho realizado no Serviço sobre indução da glomerulonefrite mesangial por *S. mansoni*.

Com a inauguração do Hospital Universitário, em 1977, a disciplina de Nefrologia foi transferida

para lá, não havendo continuidade no funcionamento do Serviço no Hospital Geral. Através de ato do provedor da instituição, em 1979 foi criado o Instituto de Nefrologia, inaugurado em 1980, dotado de instalações adequadas à assistência, ao ensino e à pesquisa na especialidade. Também foram integradas ao Instituto, como ambulatórios de Nefrologia, as salas anteriormente ocupadas pelo Serviço.

“Após o falecimento do Prof. Aguiar, em 1988, o Instituto foi rebatizado com seu nome. Em 1990, devido ao aumento da demanda a área física destinada ao atendimento foi ampliada em 25%, ocasião em que uma nova unidade de diálise foi construída”, observa o Dr. André de Mello. Atualmente estão em andamento obras de ampliação do Instituto, além da aquisição de 14 novas máquinas de proporção para hemodiálise, e de equipamento de osmose reversa e um CPD. Também estão planejadas novas instalações para a biblioteca e arquivo, com programação para serem concluídas ainda no primeiro semestre do próximo ano.

Segundo o Dr. André Mello, os transplantes renais são preparados no Instituto, mas realizados em diversas unidades hospitalares no Rio de Janeiro, principalmente na Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), no Hospital Geral (HGB) e no Hospital dos Servidores Estaduais (HSE), por motivos que “pretendemos sanar brevemente”. O Instituto de Nefrologia também mantém um Programa de Residência Médica em Nefrologia (R1, R2 e R3), reconhecido pelo MEC/CNRM.

Atualmente trabalham na instituição 42 profissionais da área de saúde, tendo realizado no último ano (entre Julho de 1995 e Junho de 1996) 10.123 procedimentos dialíticos, acompanhados de 928 internações hospitalares e de 2.178 exames de amostras de sangue e de urina, no laboratório do próprio Instituto. No ambulatório estão registrados 5.089 pacientes.

Primeiro centro da Baixada Fluminense: Clínica de Rim Artificial São João de Meriti — Baixada Fluminense, RJ

Horácio Arruda Falcão

Um dos primeiros rins artificiais tipo tanque da marca Travenol foi levado para o Rio de Janeiro em 1974, pelo Dr. Horácio Arruda Falcão, recém-chegado dos Estados Unidos, onde fez sua pós-graduação em Nefrologia. Entre 1976 e 1979, juntamente com alguns colegas e a comunidade médica local, criou quatro Centros de Diálise (Centro do Hospital São Lucas, Copacabana; Casa de Saúde Santa Lúcia, Botafogo; Hospital Cardoso Rodrigues, Cascadura; e Clínica de Rim Artificial de São João de Meriti, esta em 1981). Essa unidade foi o primeiro Centro de Diálise da Baixada Fluminense. Todos os serviços eram supervisionados pela equipe do Dr. Horácio Falcão.

Segundo ele, nos idos de 1974 as dificuldades eram enormes, pois iam desde a autorização do credenciamento, desconhecimento do novo tratamento e, de certo modo, receio dos custos desse tipo de tratamento por parte das autoridades da Previdência, que não demonstravam muito interesse em autorizar novos gastos. “Um outro problema”, enfatiza ele, “é que em geral o credenciamento era feito em nome dos hospitais e nós, nefrologistas, fazíamos contrato de prestação de serviços com os donos dos hospitais. Assim vivíamos na dependência do repasse de recursos do INAMPS para as instituições e a parte mais difícil era o repasse da verba para os especialistas”.

O Dr. Falcão — *Former Fellow* do Massachusetts General Hospital da Universidade de Harvard — lembra que naquela época as negociações sobre os valores eram “tensas” e nem sempre “amigáveis”. “A saída seria forçar o credenciamento em nome dos próprios nefrologistas ou de suas firmas. Essa pres-



Prof. José Augusto de Aguiar durante o lançamento do Jornal Brasileiro de Nefrologia no III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante em Belo Horizonte, 1979. (Foto gentilmente cedida pelo Prof. Alberto Augusto Paolucci.)

são junto ao INAMPS foi grande e finalmente autorizaram a existência das chamadas Unidades Satélites, desvinculadas fisicamente dos hospitais e com autonomia própria para tratamento ambulatorial.” Segundo o Dr. Falcão, com essa nova visão foi criado o primeiro Centro de Diálise da Baixada Fluminense, em 1981, a unidade de São João de Meriti, que foi inaugurada com rins Travenol RSP.

“Com credenciamento próprio, conseguimos instalações adequadas usando uma ala da Casa de Saúde Terezinha de Jesus. Usando equipamentos Travenol e com pessoal treinado das outras unidades que trouxemos para Meriti, foi uma questão de tempo e muito trabalho”, acentua ele. Para facilitar e centralizar o tratamento dos renais crônicos foi criada, internamente, uma UTI nefrológica, onde só eram internados os nefropatas agudos (com creatinina elevada), candidatos à diálise ou com complicações pós-diálise.

Segundo o Dr. Falcão, naquela época as intercorrências eram freqüentes, com necessidade de repetidas internações devidas a AVCs, complicações cardiovasculares, pericardites e a infecções e coagulações dos *shunts* arteriovenosos. “Com o advento do capilar, da fistula arteriovenosa e de modernos anti-hipertensivos com efeitos renoprotetores, a incidência de complicações clínicas desses pacientes diminuiu drasticamente e fechamos a chamada UTI Nefrológica por falta de pacientes”, enfatiza ele.

Problemas com pessoal técnico, de acordo com o Dr. Falcão, eram menores até porque a nova especialidade — Nefrologia-Diálise — começava a despertar grande interesse nos médicos recém-formados. Da Clínica de Meriti saíram vários médicos que fundaram seus próprios centros no Rio e em outros Estados. Já a equipe de enfermagem sempre foi muito cooperativa. Como em um período havia excesso de pessoal qualificado e em outro, falta, foi criado um programa de estágio de enfermagem.

Concluindo, o Dr. Falcão ressalta que a Clínica de Rim Artificial São João de Meriti tem os problemas financeiros e econômicos comuns a todos os demais centros brasileiros. “Baixa remuneração, grande atraso nos pagamentos, falta de verba para reequipar os serviços, falta de fonte de financiamento governamental para subsidiar a área hospitalar, além da falta de fiscalização, ausência de critérios profissionais para abertura de novos centros, e outros problemas.”

Maior demanda exigiu expansão: Clínica Nefrológica (CNL) — Niterói, RJ

Olavo Cabral

Quando foi fundada, em 1976, a CNL — Clínica Nefrológica Ltda. prestava serviços na Sociedade Portuguesa de Beneficência de Niterói (Hospital Santa Cruz). Vinte anos depois, a sigla CNL está em três clínicas nefrológicas, atendendo pacientes de Alcântara, São Gonçalo e Niterói e funcionando 24 horas por dia para garantir pronto atendimento aos pacientes em programa dialítico.

“O desenvolvimento da Nefrologia em Niterói e São Gonçalo deve muito a um grupo de médicos coordenados pelo Dr. Manoel de Almeida quando, em 1976, resolveram criar a CNL”, assinala o Dr. Olavo Cabral, um de seus responsáveis. Ele conta que o crescimento da CNL foi rápido, apesar das dificuldades inerentes a um serviço em fase de estruturação, até se tornar o segundo serviço em volume de transplante renal com doador vivo e o primeiro com doação de cadáver do Estado do Rio de Janeiro, em 1982.

Com a crise no sistema de saúde e as crescentes limitações de atendimento aos segurados da Previdência Social, nos grandes hospitais privados, os sócios da CNL optaram, apesar das condições desfavoráveis da época, a fundar sua própria clínica na cidade de São Gonçalo. “Os empecilhos para tornar realidade esse investimento foram grandes, tanto de ordem financeira como de credenciamento. Após três anos de investimento e atendimento de exigências de ordem administrativa, as atividades foram iniciadas”, acentua o Dr. Cabral.

Segundo ele, o crescimento constante da CNL foi sempre pautado na qualidade e segurança do tratamento dialítico. Por decisão, de caráter ideológico, todos os recursos financeiros disponíveis foram e continuam sendo reinvestidos na própria clínica, tornando-a uma referência em Nefrologia entre os profissionais da área no Estado do Rio de Janeiro. Devido à “precária rede de assistência pública na região”, conta o Dr. Cabral, os médicos optaram, para a segurança dos seus pacientes, manter plantões médicos 24 horas na própria clínica, proporcionando pronto atendimento aos pacientes.

O constante encaminhamento de pacientes da comunidade médica de Niterói à CNL “ensejou a

reativação da unidade nessa cidade”, acentua ele. Desde Fevereiro de 1991, quando foi reativado, o serviço funciona nas dependências da Casa de Saúde Santa Martha. Em Março do mesmo ano, foi criada uma nova unidade dialítica no bairro de Alcântara, que, segundo o Dr. Cabral, foi fundada devido às características da cidade, de grande concentração demográfica na periferia e que veio facilitar o acesso à terapêutica de expressiva parcela da população.

O corpo clínico da CNL é formado por 27 profissionais, sendo 15 em São Gonçalo, 6 em Alcântara e 6 em Niterói. A sociedade é composta pelos nefrologistas João A. Longo, Manoel P. L. de Almeida, Olavo S. Cabral, Paulo A. Meneses, Renato T. Gonçalves, Severino T. Dios e Walcir P. da Silva. Além desses, na unidade de Alcântara estão os Drs. Eduardo de São José, Mauro B. André e Sérgio Sloboda.

Manual de orientação esclarece pacientes e familiares: Clínica de Nefrologia e Urologia de Nova Friburgo — Nova Friburgo, RJ

Paulo Walker Duarê

Uma equipe multidisciplinar formada por cinco nefrologistas, uma enfermeira, uma psicóloga, além de um serviço de orientação nutricional é a responsável pelo atendimento dos 38 pacientes que atualmente estão em programa dialítico na Clínica de Nefrologia e Urologia de Nova Friburgo. Dirigida pelo Dr. Paulo Walker Duarê, a Clínica vem funcionando desde Abril de 1981 nas dependências da Casa de Saúde São Lucas, ocupando um terço do quinto andar do hospital.

Enquanto aguardam o transplante renal, os 38 pacientes da Clínica contam com sete máquinas duplicadas para hemodiálise, um centro de diálise peritoneal com capacidade para três leitos, além de programa de CAPD. Segundo o Dr. Duarê, até o momento o serviço já conseguiu transplantar 34 pacientes, que foram encaminhados para o Hospital Universitário Pedro Ernesto e Hospital Geral de Bonsucesso.

Com o objetivo de oferecer uma assistência ainda mais completa, o Dr. Duarê acentua que no último mês de Junho foi lançado um Manual de Orientação aos pacientes renais e a seus familiares. Além do Dr. Duarê, compõem a equipe multidisciplinar os nefrologistas Claudio Cesar M. Chaloub, Denise Maria R. Pecci, Gelzia Sorrentino Ennes e Pedro Paulo M. Carneiro; a psicóloga Maria Vitoria Madeira; e a enfermeira Margarida Maria Cardinot.

Expectativa de revigoração do setor: Setor de Nefrologia do Hospital do Andaraí — Rio de Janeiro, RJ

Silvia da Costa Pinto Queiroz Pereira

A experiência acumulada de cerca de 1.400 atendimentos de casos de insuficiência renal aguda resultou em um livro-texto que está sendo preparado para ser lançado, no próximo ano, pela equipe do Setor de Nefrologia do Hospital do Andaraí. Nos últimos anos, cerca de duzentos trabalhos técnicos e científicos foram produzidos e apresentados em Congressos, e publicados em periódicos especializados.

A história do Hospital do Andaraí é contada pela Chefe do Setor de Nefrologia, Dra. Silvia da Costa Pinto Queiroz Pereira, que substitui o Dr. Francisco José Fonseca de Magalhães Filho, um dos fundadores do Serviço. Criado em Setembro de 1977 e integrando a Clínica de Urologia, o Setor inicialmente contou, além do Dr. Magalhães Filho, com os Drs. Marco Antonio da Silva Andrade e Omar da Rosa Santos, além da enfermeira Neuza Maria Teixeira. “A incumbência do setor era a de atender a clientela do hospital, onde já havia diversos centros de cuidados especializados, como terapia intensiva, tratamento de queimados, hemorragia digestiva, cuidados coronarianos e um serviço de emergência muito movimentado”, acentua a Dra. Silvia.

Devido a esses outros centros especializados, além das enfermidades nefrológicas corriqueiras, assinala a Dra. Silvia, fluíram para o Setor os cuidados de um número considerável de pacientes com insuficiência renal aguda. O Serviço passou a contar com um programa de treinamento para estudantes — eram organizados cursos teórico-práticos anuais — a médicos nefrologistas (residência médica de 1978 até 1991) e um curso de especialização pelo Instituto de Pós-Graduação Médica Carlos Chagas, de 1980 até 1992, que juntos ofereceram treinamento a cerca de 100 especialistas.

Ainda segundo ela, durante alguns anos o Setor de Nefrologia abrigou residentes em enfermagem. “Nosso setor sempre manteve estreita ligação com a Escola de Medicina e Cirurgia da Universidade do Rio (UNI-Rio), e essa parceria tem resultado na produção de centenas de trabalhos técnicos e científicos”, ressalta a Dra. Sílvia. Dos trabalhos publicados, ela destaca dois: os textos constantes dos livros-texto “Doença dos Rins”, publicado pela Fundação BIK, em 1988, e “Insuficiência Renal Aguda”, da Editora Revinter, de 1992.

Desde a fundação até hoje vários especialistas vêm se incorporando ao Setor. São eles: Max Maria Serpa, Ricardo Faria, Mauro Braum e Eugênio Pacelle Queiroz Madeira, além das enfermeiras Antonia Bernardo e Denise Sabino, que, com um grupo de “dedicadas auxiliares, acompanham o Setor desde os primeiros anos”.

A Dra. Sílvia enfatiza que as dificuldades dos hospitais públicos, especialmente no Rio de Janeiro, têm imposto a esse serviço nefrológico graves limitações no decorrer dos últimos anos. “Contudo, o espírito reinante ainda permite esperar o revigoramento do Setor”, conclui ela.

Serviço contribui para formação de especialistas: Serviço de Nefrologia do Hospital Beneficência Portuguesa do Rio de Janeiro — Rio de Janeiro, RJ

José Roberto Coelho da Rocha

A primeira Unidade de Diálise Crônica privada do Rio de Janeiro foi criada em Janeiro de 1973 — já com um primeiro paciente —, quando foi iniciado o programa de residência médica no Serviço de Nefrologia do Hospital Beneficência Portuguesa. Esse Serviço também era recente, pois foi fundado em Novembro de 1972 pelo Dr. José Roberto Coelho da Rocha. Nessa mesma data foi realizada a primeira hemodiálise do Serviço.

O Dr. Coelho da Rocha conta que o programa de residência médica foi iniciado com dois residentes, utilizando um rim artificial tipo *canister* trazido por ele dos Estados Unidos. “Esse rim me foi apresentado pela Travenol, por mediação dos Drs. Cimino e Brescia, introdutores da fistula arteriovenosa, com quem havia realizado meu terceiro ano de residência no Bronx VA Hospital, em Nova York.”

Naquela época, por ser o único serviço funcionante do Rio prestando serviços dialíticos em pacientes agudos e crônicos em hospital privado, seu crescimento foi rápido. Em 1975, a convite do Hospital, o Dr. Coelho da Rocha criou e chefiou a UTI, “o que permitiu aumentar o número de residentes, passando a seis”, diz ele. Com muita dificuldade, segundo ele, o primeiro transplante renal foi realizado em 1976. Com o intuito de aperfeiçoar a técnica cirúrgica de sua equipe ele convidou, junto com os cirurgiões, os Profs. Geraldo Campos Freire e Milton Borrelli para realizar transplantes no Serviço.

O Dr. Coelho da Rocha assinala que em 1977 tornou-se Professor-Assistente na Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde lecionou por alguns anos. A convite do Instituto de Pós-Graduação Carlos Chagas e por indicação do Conselho Federal de Educação, criou o curso de especialização em Nefrologia *latu senso*, “efetivando desde então minha dedicação exclusiva ao Hospital Beneficência Portuguesa”.

Nesses anos em atividade, o curso, que existe até hoje, já formou 53 especialistas distribuídos pelo Brasil, Equador e Bolívia. “Desde 1992, seguindo as exigências da Sociedade Brasileira de Nefrologia, fizemos convênio com a Universidade Estadual do Rio de Janeiro para treinamento em transplante renal, complementando a formação dos pós-graduandos.”

Concluindo, o Dr. Coelho da Rocha acentua que, também a convite da Faculdade de Medicina Souza Marques, há nove anos iniciou o curso de Nefrologia para os alunos do quarto ano, que é realizado, por inteiro, nas dependências do Serviço de Nefrologia do Hospital Beneficência Portuguesa.

Implantação de cursos de pós-graduação: Centro de Diálise do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) da Universidade Federal Fluminense (UFF) — Niterói, RJ

Manoel de Almeida

Passados 30 anos da criação do Centro de Diálise do Hospital Universitário Antônio Pedro, atualmente são registradas seis mil sessões dialíticas por ano. Quando foi instalado, em 1965, as diálises eram realizadas nas enfermarias e muitos procedimentos eram feitos artesanalmente, como os banhos,

que eram preparados usando balanças farmacêuticas para pesagem dos componentes da solução de diálise. Hoje a expectativa é a implantação de cursos de pós-graduação para mestrado e doutorado.

Primeiro Chefe do Centro e ex-Reitor da Universidade Federal Fluminense (UFF), o Prof. Manoel de Almeida lembra que em 1965 o HUAP foi cedido pelo município de Niterói à UFF. Naquela época não havia enfermagem especializada e as trocas dos banhos eram feitas por internos e residentes da Faculdade de Medicina, inclusive pelo próprio Dr. Almeida. “Éramos orientados pelo Dr. Yussef Bedran e pelo Prof. Eduardo Imbassahy Filho (este já falecido). Ambos foram sócios-fundadores da Sociedade Brasileira de Nefrologia.” Para consultas freqüentes, lembra o professor, “tínhamos à mão o livro ‘Diálise Peritoneal’ do saudoso Prof. Aloysio Amâncio, da UERJ.

De uma época em que muitos procedimentos eram feitos artesanalmente, o Prof. Almeida conta que em 1966 foi adquirido o primeiro equipamento para hemodiálise, um dialisador sueco da marca Kill — que usava membranas de *cuprophane* em placas com ranhuras —, sendo os banhos preparados de maneira artesanal, usando balanças farmacêuticas para pesagem dos diversos componentes da solução de diálise, operação que demandava horas para sua realização. “O primeiro paciente foi um colega nosso, famoso pediatra da cidade, que se beneficiou do tratamento no curto prazo, vindo a falecer de uremia, entre outros motivos, por falta de acesso vascular”, lembra ele. Esse aparelho foi instalado numa sala do prédio principal do HUAP onde hoje funciona o Centro de Diálise.

Segundo o professor, o Centro entrou no organograma do hospital em 1974 e de lá para cá só vem crescendo. Hoje possui um programa para renais crônicos, realizando 4 mil sessões por ano e de insuficiência renal aguda com 2 mil sessões, fazendo todo tipo de tratamento dialítico — diálise peritoneal intermitente, diálise peritoneal ambulatorial contínua e hemodiálise.

Na década de 80 foi iniciado, junto às disciplinas de Nefrologia e Urologia, seu programa de transplante renal, já tendo realizado 48 transplantes com 54% de rins de cadáveres. Atualmente o Centro é dirigido pelo Prof. Jocemir Ronaldo Lugon e conta com dez professores, dez médicos e seis residentes, além de equipe de enfermagem altamente capacitada. “Tem por objetivo atual a criação dos cursos de pós-graduação — mestrado e doutorado —, pois já tem massa crítica de professores para tal”, finaliza o Dr. Almeida, hoje professor do Departamento de Medicina Clínica.

Mais de 40 anos prestando assistência aos dialíticos: Serviço e Disciplina de Nefrologia do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro — Rio de Janeiro, RJ

José Francisco Ribeiro de Ornellas

A origem do Serviço do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho remonta a 1954, época em que a especialidade se afirmava no cenário médico mundial com os feitos heróicos dos transplantes renais, da diálise peritoneal e da hemodiálise. Outros três Serviços de Nefrologia foram sendo criados dentro das cadeiras de Clínica Médica na Santa Casa, no Hospital Moncorvo Filho e no Hospital São Francisco de Assis. Vinte e quatro anos depois, com a inauguração do Hospital Universitário da UFRJ, os três grupos de especialistas se fundiram para formar o atual Serviço de Nefrologia.

O Prof. José Francisco Ribeiro de Ornellas, atual Coordenador do curso de pós-graduação em Nefrologia, resgata a história do Serviço e Disciplina de Nefrologia. Segundo ele, ainda na década de 50, no Hospital Moncorvo Filho, o Dr. José Augusto de Aguiar, trabalhando com o fomentador de talentos que foi o Prof. Luiz Capriglione, iniciou, com a Seção de Patologia Renal, o que seria o embrião do futuro Serviço de Nefrologia da 5ª Cadeira de Clínica Médica, já na Santa Casa do Rio de Janeiro, transformada mais tarde no Departamento de Nefrologia.

Segundo o Dr. Ornellas, a Faculdade Nacional de Medicina da Universidade do Brasil —atualmente Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro — não possuía, na época, um hospital próprio, ficando o ensino da Clínica Médica e das especialidades correlatas a cargo de cinco Cadeiras de Clínica Médica sediadas na Santa Casa e nos hospitais Moncorvo Filho e São Francisco de Assis. Segundo o professor, no Moncorvo Filho, em 1957, na 3ª Cadeira de Clínica Médica, sob os “influxos da inteligência e do saber do Prof. Luiz Feijó, veio Edison Martins Garcia para implantar o Serviço de Nefrologia daquela unidade, iniciando um trabalho fecundo de assistência, pesquisa e formação de

pessoal na especialidade”.

Ele conta que foi o Prof. José de Paula Pontes, que chefiava a 4ª Cadeira de Clínica Médica no Hospital Escola São Francisco de Assis, que, com aquele “misto de tirocínio clínico, cultura médica e sensibilidade humanística, que o colocaram entre os maiores de nossa grei, estimulou-me a trilhar os caminhos da Nefrologia”. Após estágio com o Dr. José Augusto de Aguiar, na Santa Casa, o Prof. Ornellas retornou ao Hospital São Francisco, em 1968, onde implantou o novo núcleo de assistência e ensino da especialidade.

“Merece ser destacado que o Rio de Janeiro, que já havia hospedado o I Congresso Brasileiro de Nefrologia, em 1962, voltou a ser sede de seu IX Congresso em 1978, coincidentemente o ano de implantação do Serviço de Nefrologia do Hospital Universitário da UFRJ”, assinala o Prof. Ornellas. Em 1985, como dirigente da Sociedade Latino-Americana de Nefrologia, o Prof. José Augusto de Aguiar também presidiu o VI Congresso Latino-Americano da especialidade, no Rio. “Os dois conclaves foram marcados pela elevada qualidade dos convidados nacionais e estrangeiros e pela participação maciça dos nefrologistas brasileiros”, enfatiza ele.

O Prof. Ornellas assinala que o atual Serviço de Nefrologia, inaugurado em 1978, foi chefiado pelo Prof. José Augusto até seu falecimento, em 1988. O Prof. Edison Martins organizou o curso de pós-graduação, que começou a funcionar em 1979 e foi seu coordenador até 1986, quando se aposentou. “A mim coube a tarefa de implantar o Setor de Diálise do Serviço e iniciar o programa de diálise crônica, contando com cinco máquinas Travenol RSP”, acentua ele.

Hoje o Serviço conta com um Professor-Titular, quatro adjuntos, dois assistentes e catorze médicos, todos com mestrado e/ou especialização reconhecida. A assistência médica é prestada em enfermarias da especialidade e nos ambulatórios, tendo programas de diálise aguda e crônica e de transplante renal.

Já o Setor de Pesquisa dispõe de Laboratórios de Microperfusão Renal e de Hemodiálise Renal e mantém estreita colaboração com os laboratórios das disciplinas básicas do centro de Ciências da Saúde da UFRJ. O ensino de graduação é ministrado aos alunos do quinto e do sétimo períodos do curso médico, e a pós-graduação (mestrado) aceita candidatos de todo o país, selecionando-os no mês de Dezembro de cada ano.

Unidade de Colatina em ampliação: Centro de Hemodiálise da Casa de Saúde Santa Maria — Colatina, ES

Marcelo Xavier Carréra

Com um índice de morbidade/mortalidade dentro dos padrões nacionais, o Centro de Hemodiálise da Casa de Saúde Santa Maria vem expandindo e já está em fase de ampliação, apesar de ter apenas cinco anos de existência. Sediada em Colatina, norte do Espírito Santo, neste serviço, inaugurado em Março de 1991, atualmente 46 pacientes estão em programas de hemodiálise e diálise peritoneal.

O Dr. Marcelo Xavier Carréra, responsável pelo centro, assinala que em Colatina existem apenas duas clínicas nefrológicas. Esse centro é uma delas. No Espírito Santo existem três regiões de abrangência dialítica, duas no Sul do Estado e oito unidades na Grande Vitória. Sua unidade está sediada numa cidade com uma população em torno de 130 mil habitantes, sendo esse número acrescido cinco vezes na área de abrangência dos dois centros de Colatina, situada a 140 km de Vitória.

“Há dois anos existia em nosso serviço um programa de CAPD, com 10 pacientes, que foi desativado devido a problemas operacionais de nosso hospital com o SUS, além de ter ocorrido a saída de nossa enfermeira do programa”, assinala o Dr. Carréra. Ele acrescenta que esse programa está em fase de reestruturação. Conveniada com o SUS desde o início das atividades, no Centro existem cinco centrais duplas de rim artificial (RSP), tratamento de água pelo processo de deionização, bem como análise regular da água. O índice de morbidade/mortalidade está dentro dos padrões nacionais, informa o Dr. Carréra.

Os pacientes indicados para transplante renal são encaminhados à unidade de referência de transplante no Hospital São José, em Vitória. Já foram encaminhados e transplantados nove pacientes do Centro de Colatina.

Também contando com o Dr. Anselmo Soares, segundo o Dr. Carréra, o Centro está em fase de ampliação, com aquisição de novos rins artificiais. Porém, eles enfrentam as mesmas dificuldades da maioria dos centros dialíticos do país. E enumera algumas delas. “Mesmo com os atrasos de pagamento, o teto para atendimento aos pacientes do SUS, dificuldades financeiras para reciclagem de médicos e de equipamentos, além da sobrecarga dos profissionais, mantemos um atendimento adequado aos nossos pacientes”, diz ele.

O Dr. Carréra também é responsável pelo Centro de Hemodiálise da Maternidade Silvio Avidos — um centro próprio do SUS — que funciona desde 1991. Ele completa que atualmente são atendidos oito pacientes em programas de hemodiálise e de diálise peritoneal.

REGIÃO SUDESTE DO BRASIL — MINAS GERAIS

Prestígio: a nova especialidade — Minas Gerais

Alberto Augusto Paolucci

A Nefrologia mineira teve como pilares básicos duas cátedras da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG): a 1ª Clínica Médica, a cargo do Prof. Caio Benjamin Dias, e a Urologia, chefiada pelo Prof. Aparício Silva de Assis, que sucedeu seu pai, o Prof. José Silva de Assis, também grande entusiasta da especialidade. Segundo o Dr. Alberto Augusto Paolucci, foi formado um núcleo inicial, patrocinado pelos dois professores e que contou com “uns poucos nefrologistas”, entre eles o próprio Dr. Paolucci, Douglas Ferreira de Andrade, Eduardo Rubens Távora e Lermínio Pimenta, além de Abrahão Salomão Filho, que se juntou ao grupo nos primeiros anos.

Formado em 1957 pela Faculdade de Medicina da UFMG, o Dr. Paolucci conta que a Regional da SBN-Minas Gerais foi uma das primeiras regionais a se estruturar no país, abrigando em seu quadro inicial, além dos nefrologistas, urologistas, clínicos e outros especialistas que se prontificaram a prestigiar a nascente disciplina. Entre outros, o professor cita os nomes dos Profs. J. Romeu Cançado, João Galizzi, Mário Lopez, Moisés Chuster, João Gonçalves, Paulo Emilio Rubião, José Lúcio Pereira, J. Bolivar Drumond e Aldemir Drumond. Segundo ele, em 1964, apenas quatro anos depois de criada a SBN, a capital mineira foi escolhida para sediar o II Congresso Brasileiro de Nefrologia, organizado e presidido pelo Prof. Caio Benjamin Dias.

“Com a extinção das cátedras, no princípio dos anos 70, determinada por Lei Federal, visando reestruturar as universidades brasileiras, o grupo de nefrologistas oriundo da 1ª Clínica Médica acabou por se unir aos colegas da Urologia para compor um Serviço de Nefrologia e Urologia (SENUR), que passou a funcionar no 9º andar do Hospital das Clínicas da UFMG”, acentua o Dr. Paolucci. Ele acrescenta que nesse Serviço foram formados novos especialistas que contribuíram para ampliar e prestigiar a nova especialidade que, em meados da década de 70, já estava plenamente consolidada.

Em 1979, o Dr. Paolucci organizou e presidiu o III Encontro Brasileiro de Diálise e Transplante, realizado em Belo Horizonte. Ele lembra que foi nesse encontro que aconteceu o lançamento do Jornal Brasileiro de Nefrologia (JBN). Aposentado desde 1989, depois de atuar por 30 anos como professor na própria UFMG, ele e o Dr. Hécio A. Tavares Filho implantaram o Serviço de Nefrologia do Biocor Hospital, em Belo Horizonte, onde se encontra até hoje.

Serviço de Nefrologia do Hospital Universitário da Faculdade de Medicina de Juiz de Fora — Juiz de Fora, MG

Marcus Gomes Bastos

O Serviço de Nefrologia do Hospital Universitário foi criado pelo Prof. Maurício Gattás Bara, e ficou caracterizado como tal em meados da década de 60, com o início da Diálise Peritoneal Intermitente. Em 1971, o Hospital Universitário (então denominado Hospital Escola) ganhou uma máquina de hemodiálise RPS e passou a fazer hemodiálise em uma pequena sala ao lado do CTI do Hospital.

Em 1986, assumimos a chefia do Serviço de Nefrologia e, com o apoio do Laboratório B. Braun, construímos nossa Unidade de Diálise no 3º andar do Hospital Universitário.

Em Novembro de 1987, iniciamos o Programa de CAPD na nossa Unidade.

Nosso programa de Transplante Renal foi iniciado em Abril de 1992.

Em agosto de 1994, o Serviço e a Disciplina de Nefrologia iniciaram o Curso de Mestrado em Ciências Médicas, tendo como Área de Concentração a Nefrologia.

Idealismo e persistência: Clínica Nefrológica de Araguari — Araguari, MG

Sávio Ananias Agreste

O ideal de dois jovens médicos levou-os a criar, em Março de 1993, a Clínica Nefrológica de Araguari, que começou ocupando duas pequenas salas no Hospital Santa Marta. Atualmente a Clínica funciona em uma unidade satélite separada administrativamente.

Instalada numa cidade de pouco mais de 100 mil habitantes a 30 km de Uberlândia, a Clínica foi planejada por um jovem médico recém-formado e por outro jovem cursando residência médica em Nefrologia. O Dr. Sávio Ananias Agreste era um deles. “Idealizamos montar um serviço de diálise. Porém não sabíamos que o poder econômico e político vigente nos traria tantos problemas, principalmente de ordem técnica, que nos levaria quase a desistir”, conta ele.

Começaram nas duas pequenas salas do Santa Marta, mas logo depois tiveram de aumentar o espaço físico. “Iniciamos uma reforma no prédio anexo ao hospital, onde fizemos a separação por salas — Hepatite B, Hepatite C e Sorologia Negativa — para melhor atendermos ao aumento de demanda.” O Dr. Agreste conta a peregrinação que precisou fazer para obter credenciamento, tendo chegado até Brasília. “Ficamos contentes em conseguir oito vagas para iniciarmos nosso trabalho. Estávamos realizados”, enfatiza ele.

No início do Serviço foi preciso treinar uma equipe de enfermagem local. “Trabalhamos juntos e vimos frutificar nossos esforços, quando nosso Serviço começou a crescer. O primeiro sinal ocorreu quando começamos a receber pacientes de diversas localidades, inclusive do vizinho estado de Goiás”, conta ele. Segundo o Dr. Agreste, foi uma luta para conseguir um aumento de vagas junto ao SUS, que acabou acontecendo em Dezembro de 1993. “Conseguimos um pequeno e último aumento de vagas. Infelizmente também em número insuficiente, uma vez que chegamos a atender até o dobro de nossa capacidade e sempre deixando de receber a metade dos serviços prestados.”

Passados apenas três anos de sua fundação, atualmente o centro conta com três nefrologistas, duas enfermeiras e cinco técnicos de enfermagem. Além do tratamento dialítico, também oferecem atendimento ambulatorial nas diversas subespecialidades da Nefrologia, assistindo a pacientes litisiacos, diabéticos, renais crônicos em tratamento conservador, hipertensos, portadores de nefrites e infecção urinária e acompanhamento dos pacientes submetidos a transplante. Os pacientes indicados para transplante são encaminhados à USP Ribeirão Preto, através de inscrição para doadores cadáveres pelo SPIT. Já os pacientes com doadores vivos são enviados para outros centros transplantadores.

“Estamos aguardando a liberação de novas vagas pela SES/SUS/MG para que possamos continuar a realizar as três modalidades de tratamento dialítico”, enfatiza o Dr. Agreste, acrescentando que “estamos trabalhando pelo nosso entusiasmo e idealismo, sem levar em conta o lado financeiro”. Ele ressalta que apesar das dificuldades em conseguir novas vagas é gratificante ver os pacientes que “lutaram para sobreviver conseguir fazer o transplante, melhorando sua qualidade e expectativa de vida”, conclui.

Capacidade máxima: Serviço de Hemodiálise e Tratamento Dialítico da Fundação Benjamim Guimarães do Hospital da Baleia — Belo Horizonte, MG

Mitico Yokota

Aumentar o teto de sessões para atender um número maior de pessoas devido à grande demanda de pacientes renais crônicos na região é o objetivo do Serviço de Hemodiálise e Tratamento Dialítico do Hospital da Baleia, que há 52 anos é referência em Ortopedia Infantil no Estado de Minas Gerais.

Segundo a Dra. Mitico Yokota, responsável pelo Serviço, 1993 foi um ano marcante, porque naquela data foi inaugurado o Centro de Diálise Infantil, criado para atender exclusivamente as crianças, mas que posteriormente foi ampliado para atender também os adultos, por causa da grande demanda de

pacientes na região. “Apesar de todas as dificuldades financeiras devido à baixa remuneração do SUS, com sua tabela defasada, estamos trabalhando com a capacidade máxima”, diz ela.

A Unidade possui instalações modernas, com máquinas de proporção, tratamento de água e uma equipe especializada que oferece aos pacientes um serviço de qualidade. A Dra. Mítico conta que 56% dos pacientes estão usando a eritropoetina, fornecida pela Secretaria da Saúde, reduzindo “nossas transfusões sanguíneas para quase 0%, dado relevante, já que estão cadastrados no MG-Transplantes à espera de um rim de cadáver”, conclui a doutora.

Atendimento multidisciplinar: Instituto Mineiro de Nefrologia — Belo Horizonte, MG

Abraão Salomão Filho

Atendimento psicológico, de enfermagem e de nutrição, além do tratamento dialítico, compõem a assistência que o Instituto Mineiro de Nefrologia oferece hoje a seus 180 pacientes. Foi criado em caráter de urgência para pacientes egressos de um hospital que acabava de fechar, o Prontocor, renomado hospital mineiro de urgências cardíacas.

O corpo clínico que fundou o Instituto, formado pelos Drs. Abraão Salomão Filho, Alcimar Gonçalves dos Santos, Eduardo Rubens Távora, Efigênia Oliveira e Silva e Valério Ladeira Rodrigues, era o mesmo que atuava no Serviço de Nefrologia do Hospital Santa Mônica, um dos primeiros serviços especializados em Nefrologia de Minas Gerais. O Dr. Salomão conta que como a situação financeira do Hospital Santa Mônica não parecia promissora, o grupo abriu, em 1978, uma filial no Prontocor. Conforme fora previsto, em 1980, o Santa Mônica foi desativado. “Felizmente em 1981 a Golden Cross adquiriu o Hospital, transformando o nome do imóvel em Hospital Belo Horizonte.” O Serviço de Nefrologia foi reativado, mas apenas pelos Drs. Alcimar, Efigênia e Valério.

Em 1982, o Dr. Távora decidiu transferir-se para o Hospital Felício Rocho, onde permanece até hoje.

O Dr. Salomão conta que as atividades do Prontocor se expandiram e passou-se a realizar transplantes renais com doadores vivos, graças à colaboração da equipe cirúrgica vinculada ao Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, coordenada pelo Prof. Apparício Silva de Assis.

Segundo ele, em 1984 o Prontocor decidiu descredenciar-se do sistema de saúde e, quase em caráter de urgência, foi instalado o Instituto Mineiro de Nefrologia (IMN), instalado em plena área hospitalar, para “albergar os pacientes egressos da unidade mantida por seis anos no Prontocor, constituindo-se a primeira unidade satélite de tratamento de insuficiências renais em Minas. Nessa data passou a fazer parte da equipe o Dr. Lúcio Silva. Em 1989 o Instituto “fagocitou” a unidade que funcionava no Hospital Belo Horizonte, e passou a funcionar com dois serviços.

O Dr. Alcimar Gonçalves, atual responsável pelo Centro de Diálise desse hospital, administrado pelo Instituto, acentua que esse serviço tinha apenas duas máquinas Travenol RSP, utilizando como via de acesso o *shunt* de Scribner. Hoje conta com 12 máquinas, sendo oito de proporção, além de quatro leitos para DPI. Um dos fundadores do IMN, o Dr. Gonçalves, lembra de um acontecimento dramático ocorrido em 1990, quando a Dra. Efigênia faleceu, vítima de infarto, em pleno atendimento aos pacientes da Unidade do Hospital Belo Horizonte.

Atualmente o Instituto continua nos mesmos locais, oferecendo elevado nível de transplantação, no Hospital São Francisco de Assis e no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais, e é vinculado ao MG-Transplante. Segundo o Dr. Salomão, o IMN vem auxiliando a formar dezenas de jovens nefrologistas. Além de seus três diretores, os Drs. Salomão, Gonçalves e Valério Rodrigues, tem em seu quadro funcional outros nove nefrologistas: Alexandre Coelho Lopes, Gerusa Issa Pessoa, Luciana Menin Ferreira, Lúcio Silva, Maria A. Antunes, Maria Nélia Rodrigues Lisboa, Rita de Cássia Martins Pinto, Rogério Barbosa de Deus e Suzy Eliete Spanhol.

Crescendo para aumentar a capacidade: Unidade de Hemodiálise Dr. Antônio Camilo de Oliveira Lage da Irmandade Hospital Nossa Senhora das Dores — Itabira, MG

Marco Antônio Gomes

Com a expectativa de ocupar novas instalações para proporcionar melhor atendimento a seus paci-

entes, a Unidade de Hemodiálise do Hospital Nossa Senhora das Dores terá capacidade para atender maior número de pacientes. Criada em Outubro de 1988, a Unidade começou atendendo 11 dialíticos. Hoje são 71 que estão em programas de hemodiálise, diálise peritoneal intermitente e CAPD.

O Dr. Marco Antônio Gomes, responsável pelo Serviço, assinala que os pacientes indicados para transplantes são encaminhados aos centros de Belo Horizonte. Até hoje 10 pacientes foram transplantados.

Como vem ocorrendo com grande parcela dos centros dialíticos brasileiros, segundo o Dr. Gomes, esse centro também vem se deparando com várias dificuldades como “falta de apoio do MG-Transplante, que não transplanta e não interliga essa unidade com as equipes do interior; falta de assistência da comunidade de Nefrologia de Minas Gerais no que se refere a cursos de reciclagem; baixa remuneração dos especialistas da área; além da qualidade dos serviços dos hospitais filantrópicos, que piora devido à falta de recursos”.

Quando iniciou o serviço, o Dr. Gomes contava com duas máquinas duplicadas, uma mageri e um sistema vital. Passados oito anos, seus pacientes recebem tratamento por meio de sete máquinas duplas e o serviço conta com processo de deionização para tratamento da água. Além do Dr. Gomes, fazem parte da equipe o nefrologista Marcio de Freitas e uma enfermeira.

Avanço acadêmico-científico e assistencial: Divisão de Nefrologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora — Juiz de Fora, MG

Marcus G. Bastos

A história da Divisão de Nefrologia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora remonta a meados da década de 60, quando o Dr. Maurício Gattás Bara criou o então Serviço de Nefrologia, instituindo a diálise peritoneal intermitente como modalidade terapêutica nas insuficiências renais. Nos cerca de 30 anos de existência o Serviço (hoje Divisão) foi ampliado e atualmente desenvolve atividades didático-científicas e assistenciais. As informações são do atual Diretor da Divisão, Dr. Marcus G. Bastos.

Ele assinala que a primeira máquina de hemodiálise foi adquirida pelo Hospital Universitário em 1970 e oferecia um tratamento dialítico em sessões de seis horas, três vezes por semana, utilizando-se de *shunts* arteriovenosos como via de acesso. As sessões eram realizadas em uma sala do CTI do Hospital Universitário e acompanhadas por um nefrologista e uma enfermeira, hoje Profa. Hilda Bara.

“A renovação e a capacitação docente da disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina, que presta assistência ao Hospital Universitário, a partir de 1977 foram determinantes para o avanço acadêmico-científico do nosso grupo, com reflexos imediatos no Serviço de Nefrologia”, conta o Dr. Bastos. Em 1977 e 1979 os Profs. Luiz Carlos Andrade e Marcus G. Bastos, respectivamente, concluíram seus mestrados, e em 1979 o Hospital Universitário formava seus primeiros dois residentes.

Em 1985 o Prof. Bastos obteve o grau de doutor e um ano após ele assumia a chefia do Serviço de Nefrologia, dando início a uma política de formação de recursos humanos, agora voltada para os ex-residentes do Serviço, encaminhando-os para os cursos de mestrado e doutorado. O programa de CAPD, no Hospital Universitário, foi iniciado em 1987 e, em 1991, o MEC credenciou a residência do hospital, que passou a oferecer um programa de treinamento de três anos.

“Nosso programa de transplante renal foi iniciado em 1992, e em Agosto de 1994 começou a primeira turma do curso de Mestrado em Ciências Médicas, tendo como área de concentração a Nefrologia”, acentua o Prof. Bastos. Nos primeiros meses de 1996 foi iniciado o programa de diálise peritoneal com assistência de uma máquina cicladora.

Atualmente na Divisão são desenvolvidas atividades didático-científicas que atendem os cursos de graduação e de pós-graduação, por meio de programas de iniciação científica, monitoria, mestrado em Nefrologia e outras. Também são oferecidas atividades ambulatoriais aos pacientes com uremia, nefrite, hipertensão arterial, nefrolitíase e outros problemas nefrológicos. No Hospital Universitário também existem programas de hemodiálise, CAPD, DPI, diálise peritoneal com auxílio de cicladora e transplante renal. Além do Prof. Bastos, que é Diretor da Divisão de Nefrologia, fazem parte dessa equipe os Profs. Luiz Carlos F. Andrade, Rogério B. de Paula, José Elízio Ferreira, José R. Leão e o médico Marcos Roberto de Carvalho.

Residência em Nefrologia começa no próximo ano: Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora — Juiz de Fora, MG

Sebastião Ferreira

Em média, são realizados 15 transplantes renais por ano. Nos seis anos de atuação no Serviço de Transplante Renal da Santa Casa de Juiz de Fora, uma instituição com mais de um século, tendo sido fundada em Agosto de 1854, já foram feitos 100 transplantes renais com doadores vivos e cadáveres. Para o próximo ano está previsto o início do programa de Residência em Nefrologia.

O Dr. Sebastião Ferreira, que chefia a equipe de transplante renal, conta que o primeiro relato de procedimento nefrológico no Hospital ocorreu em 1963 pelo Dr. Maurício Gattás Bara, uma diálise peritoneal instalada em uma paciente portadora de IRC. Em 1976 foi iniciado, na Santa Casa, o tratamento de diálise por meio de rim artificial, utilizando o *Twin Coil* com via de acesso à circulação pelo *shunt* arteriovenoso externo. Durante um ano foi feita hemodiálise em pacientes agudos e crônicos em uma pequena sala com apenas um rim artificial, até “conseguirmos credenciamento junto ao Inamps para tratamento dialítico”. Naquela ocasião faziam parte da equipe, além do Dr. Ferreira, os Drs. Maurício Gattás Bara e José Elizio Fonseca.

O primeiro transplante renal no Serviço foi realizado em 1982, acentua o Dr. Ferreira, com a colaboração do Dr. Eduardo Távora, de Belo Horizonte, que “veio com sua equipe de cirurgiões do Hospital Felício Rocho. Até hoje nossa primeira paciente submetida a transplante encontra-se em ótimas condições clínicas”, diz ele.

Já o programa de CAPD foi iniciado em 1986, e em 1990 foi criado o Serviço de Transplante Renal com os seguintes doutores: Sebastião Ferreira, Chefe; Paulo Rogério de R. Moreira, Antônio Almas e Laís Peralva, nefrologistas; José Licério Neves, Aldo Botino e Luiz Carlos Araújo, urologistas; e Luiz Lanziotti, Alberto Portugal e Márcio Gomide, cirurgiões vasculares.

O Dr. Ferreira ressalta que hoje o Serviço de Nefrologia da Santa Casa é chefiado pelo Dr. Paulo Moreira. O programa de hemodiálise tem capacidade para 100 pacientes, além dos 27 em programa de CAPD. O Serviço é credenciado pela Sociedade Brasileira de Nefrologia para treinamento de nefrologistas. “Para 1997 devemos iniciar o Programa de Residência em Nefrologia”, conclui ele.

Centro próprio de transplante renal: Serviço de Nefrologia da Cotrel — Juiz de Fora, MG

José Elizio de Souza Fonseca

Com a perspectiva de criação de seu próprio Centro de Transplante Renal, o Serviço de Nefrologia da Cotrel, dentro de suas novas condições de trabalho, está reunindo todos os esforços para manutenção das melhores condições técnicas e humanas oferecidas a seus pacientes. A informação é do Dr. José Elizio de Souza Fonseca, responsável técnico pelo Serviço. A história desse Centro, fundado em Janeiro de 1982, está ligada diretamente à Nefroclin, uma clínica criada em 1976 e instalada primeiramente no Serviço de Hemodiálise e Diálise Peritoneal na Santa Casa de Juiz de Fora.

As primeiras instalações do Serviço da Cotrel, conta o Dr. José Elizio, ficavam no 2º andar do Hospital, em uma sala de cerca de 20 m², e os pacientes recebiam tratamento por meio de um único hemodialisador Travenol RSP, sob a responsabilidade da nefrologista Miriam Loures. A primeira hemodiálise foi feita em Janeiro de 1982, num total de seis sessões no primeiro mês de funcionamento. Pouco tempo depois, com a contratação do nefrologista Marcos R. de Carvalho e a colaboração da também nefrologista Ângela Maria de Souza, ampliou-se o Serviço para duas máquinas, acrescentando mais um turno no período da tarde.

O Dr. José Elizio lembra que naquela época utilizava-se o dialisador Coil, “num tempo em que estavam sendo implantadas as primeiras fistulas arteriovenosas, com total abandono dos *shunt AV*”. A central de tratamento de água, a utilização de capilares com uma central para lavagem dos mesmos e a separação de salas para os pacientes também ganhavam grande importância, pois estavam surgindo os primeiros marcadores virais. “Com essas novas concepções e crescimento do número de pacientes, o Serviço foi transferido para um espaço maior no andar térreo”, ressalta ele. Nessa época a Dra. Miriam Loures foi substituída pela nefrologista Miriam Helena Piazzzi.

Em Agosto de 1992 foi iniciada a terapêutica de CAPD, que atualmente tem sete pacientes. O Serviço comporta 62 pacientes em hemodiálise, sendo 35 de Juiz de Fora e os demais de cidades vizinhas. “Devido às características regionais”, acentua o Dr. José Elízio, o Serviço sempre atuou com dificuldades inerentes ao atendimento a muitos pacientes provenientes de municípios da Zona da Mata e de cidades bem próximas de Juiz de Fora. “Pela característica de ser um hospital de acidentados, mantemos relacionamento com o Centro de Transplantes Renais, encaminhando pacientes para transplante inter-vivo e de doador cadáver.”

Nesses 14 anos de funcionamento, o Serviço de Nefrologia da Cotrel continua supervisionado pelos Drs. Maurício Bara e José Elízio.

Superando dificuldades: Centro de Hemodiálise do Hospital do Coração de Lavras — Lavras, MG

Eduardo Rezende Cappelle

Passados 10 anos de sua criação, o Centro de Hemodiálise do Hospital do Coração de Lavras superou muitas dificuldades e atualmente, apesar de pequeno, atua dentro das normas exigidas, atendendo com qualidade e dedicação 20 pacientes. Quem conta sua história é o Dr. Eduardo Rezende Cappelle, o mais novo nefrologista a se integrar à equipe do Centro, um dos pioneiros do sul de Minas Gerais.

Segundo o Dr. Cappelle, o histórico desse Centro é um pouco problemático. Fundado por um diretor do hospital — um idealista e investidor na área médica—, sua criação, em 1986, ocorreu devido à necessidade de beneficiar os doentes dialíticos da região que, naquela época, tinham de ser removidos para centros de cidades distantes. Começou com apenas uma máquina dupla e em menos de dois anos já atendia 30 pacientes em várias máquinas, assistidos por dois nefrologistas. “Por algum problema que desconheço, em Novembro de 1991 foi instalado outro centro dialítico na cidade e junto com os especialistas que foram lá trabalhar, foram também 55 pacientes, restando apenas dois”, conta ele.

Com a contratação de outro nefrologista e graças a seu trabalho, o Centro foi sendo reerguido e, em 1993, quando se juntou à equipe o Dr. Cappelle, o serviço já contava com 12 pacientes. “Unimos nossas forças de trabalho e coleguismo e reabilitamos de vez o Centro, chegando em Agosto de 94 a ter 26 pacientes. Mas como toda cidade do interior, movida pela política, tivemos que transferir pacientes devido à municipalização e ao consórcio de cidades”, diz o Dr. Cappelle.

Ele acentua que no hospital não existe pronto-socorro geral e por isso a maioria dos profissionais da região encaminha os pacientes para outros centros dialíticos. “Por isso, nossa condição de crescimento é pequena.” Novamente atuando sozinho — a outra nefrologista deixou o Centro —, o Dr. Cappelle enfatiza que continua com um trabalho assíduo.

Atualmente o Centro também conta com uma equipe de enfermagem competente e uma psicóloga. Oferece atendimento ambulatorial, além de preparar os pacientes para transplante. Eles são encaminhados para a Santa Casa de Belo Horizonte, “que muito nos tem ajudado. Mesmo sendo um centro pequeno, com quatro máquinas duplas e tratamento de água, cumprimos todas as normas exigidas pelo SUS. Trabalhamos com muita dedicação e carinho e conseguimos chegar ao nosso objetivo: fazer um trabalho de qualidade”, completa o Dr. Cappelle.

Em 1997, transplante no próprio hospital: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Lavras — Lavras, MG

Marcelo Gadbem

O Serviço de Nefrologia da Santa Casa vem se estruturando para realizar, a partir do próximo ano, transplante renal com órgãos de doadores cadáveres no próprio hospital. Criado em 1990 para atender a grande demanda que existe na região, o Serviço iniciou suas atividades com 42 pacientes em programa de diálise e atualmente presta atendimento a 82 pacientes, sendo 65 em hemodiálise, 10 em CAPD, 1 em CCPD e 3 em DPI.

Em 1992, com o apoio da equipe do Hospital Vera Cruz, de Belo Horizonte, foi realizado o primeiro transplante com doador vivo. Porém a dificuldade de credenciamento para transplante, por parte do SUS, e seu alto custo inviabilizaram a continuidade do programa. As informações são do Dr. Marcelo

Gadbem, responsável pelos programas de CAPD, de transplante renal e de adequação de diálise. Também fazem parte da equipe o Dr. Gilbran Scarpone Salem, responsável pelo programa de hemodiálise, e a Dra. Ednéa Aparecida Carvalho, que responde pelo setor de Nefrologia Clínica e Pediátrica.

A Santa Casa de Lavras vem realizando, sistematicamente, a retirada de rim de cadáveres para transplante renal. Os órgãos são enviados a Belo Horizonte, onde seus pacientes são submetidos ao transplante.

Instalação de centro captador de órgãos: Centro de Diálise da Santa Casa de São Sebastião do Paraíso — São Sebastião do Paraíso, MG

Paulo Cilas Ribeiro Gonçalves

A próxima empreitada do Centro de Diálise da Santa Casa de São Sebastião do Paraíso será a instalação de um centro captador de órgãos, o que aumentaria bastante as chances de seus pacientes receberem transplante renal. Criado em Março de 1992, o Centro de Diálise ampliou bastante sua capacidade de atendimento, passando de seis pacientes para os atuais 33 que estão em programa de hemodiálise.

O Centro foi fundado pelo Dr. Paulo Cilas Ribeiro Gonçalves, que atendia, na própria Santa Casa, os pacientes com insuficiência renal aguda e precisava encaminhá-los para o hospital de Passos. Ele assinala que era uma dificuldade tratar os pacientes dialíticos, porque tinham que ser encaminhados para os hospitais das cidades vizinhas de Ribeirão Preto, a 110 km de distância de São Sebastião, ou à cidade mineira de Passos.

Segundo o Dr. Gonçalves, a filiação junto ao São Paulo Interior Transplantes (SPIT) ocorreu um ano depois da criação do Centro de Diálise. Nesses quatro anos foram realizados, no Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto, dois transplantes: um com doador vivo e outro com doador cadáver. “Estamos captando rim de cadáver e enviando ao SPIT. Porém, é nosso objetivo, em breve, termos o nosso próprio Centro de Captação. Para isso já contamos com o apoio de várias instituições.”

No começo do atendimento, apenas uma máquina dupla dava conta do serviço. Hoje são seis máquinas de tanque, com a perspectiva de instalar novas máquinas de proporção e também alterar o tipo de tratamento de água, passando para tratamento por osmose reversa. No entender do Dr. Gonçalves, o Centro, por ser recente, vem evoluindo muito bem, inclusive com um índice de mortalidade comparado ao dos centros europeus. “Ainda não temos as complicações comuns aos grandes centros dialíticos. Nesse período não registramos nenhum caso de hepatite B e nenhum paciente apresentou complicações de infecção da fistula arteriovenosa.” Ele acentua que até mesmo um portador do HIV, diagnosticado há três anos, continua sem apresentar sintomas.

Sacrifício e pioneirismo: Serviço de Hemodiálise do Hospital Santa Rosália — Teófilo Otoni, MG

Artur João José Duarte

Muito sacrifício e pioneirismo marcaram a criação do Serviço de Hemodiálise do Hospital Santa Rosália, em Junho de 1987. O Dr. Artur João José Duarte, seu fundador e responsável, conta que o Serviço vem atuando permanentemente e os “frutos desse trabalho têm revertido, com muita justiça, na constante assistência à população”.

Abrangendo uma vasta região do nordeste de Minas Gerais, que inclui os vales do Mucuri, São Mateus e Jequitinhonha, além de várias cidades do extremo sul da Bahia e norte do Espírito Santo, o Serviço atende, hoje, 60 pacientes em programa de hemodiálise, 12 em CAPD e 4 em DPI.

Desde a implantação do Serviço foram realizados 30 transplantes renais. Segundo o Dr. Duarte, essa é uma “demonstração viva do nosso esforço para o aperfeiçoamento e a prática profissional”. Ele acrescenta que o Serviço não vive de “glórias, não repousa sobre suas conquistas do passado, nem cogita de que tenha esgotado suas tarefas. Temos inúmeras dificuldades, mas estamos conscientes de que, ao completar nove anos de existência, temos a experiência e a maturidade polidas pelo tempo e a esperança de dias melhores”.

Em 13 anos de atuação, 31 mil sessões: Centro de Nefrologia do Hospital Santa Geneveva — Uberlândia, MG*Edivaldo Celso Vidal*

Passados doze anos da primeira sessão de hemodiálise, realizada em 12 de Junho de 1984, no Centro de Nefrologia do Hospital Santa Geneveva, hoje estão registradas 31 mil sessões. Além de oferecer todo tipo de tratamento nefrológico, o Centro também está capacitado para realizar investigação diagnóstica com ultra-sonografia, tomografia computadorizada, ressonância nuclear magnética, medicina nuclear com arteriografia digital e biópsia renal.

O Centro foi criado em 1983 pelos Drs. Edivaldo Celso Vidal e Hélio Teixeira. Porém em 1986 juntou-se aos dois nefrologistas o Dr. Nelson da Silva Jordão Filho. Está instalado em excelente área física e conta com cinco máquinas duplas e tratamento de água. Segundo o Dr. Vidal, além do tratamento dialítico com programas de hemodiálise, diálise peritoneal e CAPD, em parceria com o Serviço de Urologia, o Centro está capacitado para oferecer tratamento de litíase com litotripsia extracorpórea.

Em 1990 foi realizada a primeira captação de órgãos para transplante, e em 1994 ingressou no programa São Paulo Interior Transplante, preenchendo uma lacuna importante nos serviços oferecidos. O Centro também está capacitado tecnicamente para realizar transplante renal, porém está aguardando o credenciamento pelo SUS.

REGIÃO SUDESTE DO BRASIL — SÃO PAULO CAPITAL**Um passo ao futuro — hospital dedicado à Nefrologia e à hipertensão: Hospital do Rim e Hipertensão — São Paulo, SP***Oswaldo Luiz Ramos*

A determinação de realizar pesquisa de dois médicos recém-chegados de estágio no exterior, um fundo do corredor, algumas pipetas e vários tubos de ensaio constitui o cenário onde tudo começou. Muita atividade de ensino e de prática médica foram suficientes para seduzir jovens inteligências ávidas de saber.

Surgem poucas e preciosíssimas verbas de fontes inesperadas e o nível de pesquisa se torna mais sofisticado, novas áreas de laboratório são conquistadas e novos pesquisadores médicos e de nível técnico de excelente formação são incorporados.

Tornou-se claro que o nosso subdesenvolvimento só poderia ser sanado se prosseguíssemos enviando jovens treinados no país ao exterior desenvolvido. Auxílio institucional à Escola Paulista de Medicina (EPM), doado pela Fundação Rockefeller, permitiu que o nosso núcleo, então denominado de Seção de Metabolismo e Nutrição, pudesse ser aparelhado adequadamente, assim como proporcionou meios de se usufruir de mais bolsas de estudo no exterior.

Foram anos de muito trabalho e pouca produção, porém em ambiente de muita alegria e de fácil conagração entre os membros da equipe. A Fundação Rockefeller também institucionalizou o tempo integral geográfico, o que nos permitiu dedicar todo o tempo disponível ao nosso serviço.

O nosso interesse científico era amplo e pouco discriminado no início, porém, por muitos fatores, fomos nos interessando progressivamente pela Nefrologia e pela hipertensão arterial; em 1964, oficialmente, nos transformamos na disciplina de Nefrologia.

O retorno dos jovens médicos enviados ao exterior trouxe novos e preciosos conhecimentos, que foram imediatamente incorporados à vida científica de nosso núcleo.

Nessa época nossa produção científica já era consistente e relativamente numerosa e, portanto, não tivemos dificuldades de pioneiramente nos adaptar à nova legislação brasileira, que criava e regulamentava a pós-graduação *strictu sensu* no país. O nosso curso de pós-graduação atraiu novas e promissoras mentes de futuros pesquisadores, criando-se assim um ciclo virtuoso de competência, que permitiu que nos tornássemos o mais proficuo centro de treinamento e de produção científica em Nefrologia



Da direita para a esquerda: Oswaldo Kohlmann Jr., Odair Marson, Oswaldo L. Ramos, Miriam D. Ribeiro, Nestor Schor, Fernando A. Almeida, Horácio Ajzen e esposa, Artur B. Ribeiro, Manoel Saragoça, Maria Tereza Zanella e Emmanuel Bravo, durante o Fourth Scientific Meeting of the Interamerican Society of Hypertension, Viña Del Mar, Chile, 1981. (Foto gentilmente cedida pelo Prof. Oswaldo L. Ramos e pelo Prof. Horácio Ajzen.)



Da direita para a esquerda, na fila da frente: Naif Abdalla, Odair Marson, Aparecido B. Pereira, José Osmar Medina, Horácio Ajzen, Ita Heilberg, Miriam Boim; na fila de trás: Oswaldo Kohlmann Jr., Oscar F. Pavão, Nestor Schor, Álvaro Pacheco e Silva Filho, Oswaldo L. Ramos, Artur B. Ribeiro, Sérgio Draibe, Sérgio R. Stella, Agostinho Tavares e Ricardo Castro Cintra Sesso, em São Paulo, no topo do Hospital do Rim e Hipertensão, em 1996. (Foto gentilmente cedida pelo Prof. Oswaldo L. Ramos e pelo Prof. Horácio Ajzen.)

e em hipertensão. Graduamos até o momento 84 mestres e 74 doutores, sendo que a maioria exerce a docência tanto na EPM como em boas universidades brasileiras. Apenas 8% dos nossos doutores e 22% dos nossos mestres dedicam-se somente à prática médica.

Nosso programa de transplante renal tornou-se o mais volumoso do país, pois nos anos de 93, 94 e 95 foram transplantados 109, 186 e 163 rins, sendo a maioria proveniente de doadores cadáveres. A produção científica cresceu significativamente, tendo sido publicados 362 trabalhos no Brasil e 262 no exterior, que representaram o que de mais relevante tem sido produzido no país na área de Nefrologia e hipertensão, tanto no aspecto clínico como na de pesquisa básica.

Esse manancial de competência médica passou a exigir uma área física que ultrapassava em muito as disponibilidades do laboratório para pesquisa e de leitos para assistência médica existentes no Hospital São Paulo.

De há muito tinha ficado claro que a carência de espaço estava tolhendo nosso desenvolvimento. Foi natural, portanto, que viesse a crescer dentro de nós o sonho de termos um hospital totalmente dedicado à Nefrologia e à hipertensão. Longo e tortuoso caminho teve que ser percorrido, enfrentando adversidades e também contando com apoio de muitos, principalmente do Governo do Estado de São Paulo.

O sonho tornou-se uma realidade física. Ainda falta torná-lo uma realidade funcional.

Em 20 anos mais de 2.000 transplantes: Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP — São Paulo, SP

Emil Sabbaga

Passados 33 anos de ter pertencido à equipe do renomado nefrologista americano John Merriel, o Dr. Emil Sabbaga, atualmente Chefe da Unidade de Terapia Renal e de Diálise do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, diz que se sente orgulhoso de pertencer à John Merriel Memorial Society, e de ter sido um dos poucos médicos brasileiros que atuaram com o precursor do transplante de rim.

Relembrando sua época de iniciante como médico, ele conta que em 1952, quando começou a residência no Hospital das Clínicas de São Paulo, trabalhava numa enfermaria chamada 3ª Clínica Médica. "Em 1953, com o apoio do Prof. Otávio Rodovalho, foi criada na 3ª Clínica, uma subdivisão de áreas, e,



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1974. Da esquerda para direita: Primeira fila — João Américo Fonseca, Luis Sergio Azevedo, Luis Estevam Ianhez, Emil Sabbaga, Maria Margarida Galvão, Vicente C. Massola, Pedro R. Chocair. Segunda fila — Fernando Batoni, Mario A. M. Macedo, Roberto E. Salum, ?, Bussamara, Nelson O. Froes, ?, Olinto, Roberto Carvalho.

Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1977: Primeira fila — Luiz S. Azevedo, João A. Fonseca, Maria Margarida Galvão, Emil Sabbaga, Luiz Estevam Ianhez, Vicente C. Massola. Segunda fila — Ivana C. D. G. Bueno, Euthymia B. A. Prado, Regina, Paulo Sette, Edilberto E. B. Suarez, Pedro R. Chocair, José Mauro Silva, João C. M. Moreira, João Egídio Romão Jr.



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1976: Primeira fila — Pedro R. Chocair, Estevam Luiz Ianhez, Emil Sabbaga, Maria Margarida Galvão, José Jaime G. Lima, Luiz S. Azevedo, Vicente Massola. Segunda fila — Washington S. Correia, João E. Romão Jr., Regina, Ana Maria Saad, Calipso T. N. Gama, Antonio C. L. Pompeu, Delson C. Soares, Ricardo Dela Roca, João Barberato.

Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1978: Primeira fila — João Egídio Romão, Luiz Estevam Ianhez, Emil Sabbaga, Maria Margarida Galvão, Luiz Sergio Azevedo. Segunda fila — José. ?, Flavio Jota de Paula, Décio Mion Jr., Pedro R. Chocair, Rosilene A. Costa, ?, Fuquiko Nakamoto, José Semionato Neto, Miguel A. S. Barbosa, Luis Carlos, João A. Fonseca.



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1979: Primeira fila — Luiz Sergio Azevedo, Maria Margarida Galvão, Emil Sabbaga, Luis Estevam Ianhez, Pedro R. Chocair. Segunda fila — ?, Malague M. Adad, Vanda Jorgetti, Rozilene A. Costa. Terceira fila — Luiz Yu, Flavio Jota de Paula, Paulo L. Santana, ?, Cristobam Santa Cruz, Itamar, Frederico C. R. Santos, Gyanna L. M. M. Montenegro, Edilberto E. B. Suarez, Ana Maria Misael Silva, Wilson Bubol.



por sugestão nossa, foi instalada a área de doenças renais. Eu era residente e a área foi assumida pelo Prof. José Barros Magaldi, de saudosa memória e que muitos anos depois transformou-se no primeiro professor de Nefrologia da Universidade de São Paulo.”

Segundo o Prof. Sabbaga, naquela época existiam alguns médicos interessados em rim, mas que não se constituíam em unidades específicas. Posteriormente, com a eliminação de diversas áreas de Clínica Médica, e a formação de uma área só, foi oficializado esse grupo de doenças renais sob a chefia do Prof. Magaldi, com a colaboração de alguns médicos, entre eles os Drs. Carlos V. de Faria, Israel Nussenzevig e Homero Pastore. Depois, muitos médicos associaram-se ao Serviço, como os Drs. Jenner Cruz e Tito Ribeiro de Almeida.

Em 1957, lembra ele, o Serviço do HC importou o rim artificial, que foi o primeiro rim realmente a funcionar em São Paulo, e em torno dele criou-se uma especialidade de tratamento da insuficiência renal aguda. Nessa época, a biópsia renal já era feita nesse Hospital e o Prof. Lopes de Faria (já falecido) era o patologista da Unidade.

O Dr. Sabbaga assinala que o rim artificial passou a ser um chamariz para os casos de insuficiência renal aguda e eram feitas muitas diálises. Porém, ain-



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1980: Primeira fila — João Américo da Fonseca, Luiz Estevam Ianhez, Emil Sabbaga, Maria Margarida Galvão, Pedro R. Chocair. Segunda fila — Pedro Torrecillas, Elias David Neto, Ana Maria Misael Silva, Cristobam Santa Cruz, João Egidio Romão Jr., Luiz S. Azevedo, Dante M. A. Giorgi, Rafael R. Cortez, Horácio Ramalho, Marli C. Silva, Alvaro Ianhez, Idália M. Telha, ?, Gyanna L. M. M. Montenegro, Paulo C. Santana, Wilson Bubol.



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1981: Primeira fila — João A. Fonseca, Luiz Estevam Ianhez, Emil Sabbaga, Pedro R. Chocair, Luiz S. Azevedo. Segunda fila — Tania L. V. Dias, Ana Lucia, Idália, Denizar Leon da Silva, Mauricio B. Zanolli. Terceira fila — Pedro Farias, Julio M. Rocha, Carlos E. P. Pacca, Flavio Jota de Paula, Hercilio A. Luz F., Salomão G. Kawhage Neto, ?, Pericles Sarturi, José Francisco Saraiva, Manoel C. M. Castro, João E. Romão Jr.



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1982: Primeira fila — João A. Fonseca, Flávio Jota de Paula, Luiz Estevam Ianhez, Emil Sabbaga, Maria Margarida Galvão, Pedro R. Chocair. Segunda fila — Rodolfo, Tereza M. S. Faifer, Edivaldo C. Vidal, Alfredo J. M. Maia, Edson, Almério V. Ferreira, João E. Romão Jr., Carlos E. P. Pacca, Helena, Sérgio D. S. Mores, Selma, João C. Campgnari, Pericles Sarturi.



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1984: Primeira fila — João Américo Fonseca, Luiz Estevam Ianhez, Emil Sabbaga, Maria Margarida Galvão, Pedro Farias, João E. Romão Jr. Segunda fila — Irene L. Noronha, Ita P. Heilberg, Flávio Jota de Paula, Karina S. Cuellar, Elias David Neto. Terceira fila — Cyro M. F. Moreira, Marcia, Maria Ermicilia A. Melo, Sérgio D. S. Moraes, Jose Martinelli Francisco, Sergio Mota da Silva, Maria Cristina Castro, Guido S. Formasari, Jacinto J. F. Araujo, Carlos A. Nascimento.



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1983: Primeira fila — Luis Sergio Azevedo, Luis Estevam Ianhez, Emil Sabbaga, Maria Margarida Galvão, Pedro R. Chocair. Segunda fila — João A. Fonseca, Roberto Dias, Daniel Mussenzweig, Flavio Jota de Paula, Maria Cristina Castro, João E. Romão, Guido S. Formasari, Francisco. Terceira fila — Cristobam Sta. Cruz, Silvia R. C. Migone, Barreti, Manoel C. M. Castro, Guerra, ?, Elias David Neto.



Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em 1988: Primeira fila — Luiz Sergio Azevedo, Pedro R. Chocair, Luiz Estevam Ianhez, Emil Sabbaga, Maria Margarida Galvão, João A. Fonseca. Segunda fila — João E. Romão Jr., Carmen T. B. Martins, Elise Schaer C. dos Santos, Maria do Carmo B. Teixeira, Flávio Jota de Paula, Elias David Neto. Terceira fila — Lucinda, Daiza Ribeiro, Luciana Menegazzo, Gelda Almeida Pinto, Soraya S. Neiva, Jorge Fares. Quarta fila — Alvaro Sarkis, Luiz A. Menegazzo, Frederico Cavalcanti, Wallace.

da não existiam fistulas, as diálises eram feitas por meio de cirurgia, com no máximo quatro vias de acesso (braços esquerdo e direito e pernas esquerda e direita). E, por isso, as diálises estavam limitadas às vias de acesso; só eram feitas em último caso. Portanto, eram dialisados os doentes agudos, uma vez que os crônicos exigiam mais diálises. “Era um procedimento mais trabalhoso, pois era necessário um cirurgião para secar a veia. O rim artificial foi sendo aperfeiçoado e hoje temos máquinas ultramodernas, que proporcionam uma hemodiálise muito segura e tranqüila.”

Por volta de 1960, as áreas de insuficiência renal aguda, hipertensão e glomerulopatias já estavam bem estabelecidas. Em 1962, foi iniciado o tratamento do crônico, com diálise peritoneal de repetição, e só alguns anos mais tarde, com o advento da fistula arteriovenosa, é que os doentes crônicos passaram a fazer diálise de repetição.

O Prof. Sabbaga conta que em 21 de Janeiro de 1965, em colaboração com a Clínica Urológica Prof. Geraldo Campos Freire, foi feito o primeiro transplante renal no HC e na América do Sul. Posteriormente criou-se uma Unidade de Transplante Renal, com a colaboração dos especialistas em Nefrologia e Urologia, unidade essa que hoje é a maior da América do Sul pelo número de transplantes realizados (2.212). “Foi o transplante de rim, através de todas as conotações de ordem clínica e imunológica, que propiciou o advento de outros transplantes de órgãos. Depois disso é que vieram os transplantes de coração, de fígado e de medula óssea.”

Ele ressalta que desde 1950 a Unidade de Nefrologia tinha laboratório de investigação em pesquisa básica. Um dos pioneiros em hipertensão experimental foi o Dr. José B. Magaldi, em colaboração com o Dr. Carlos V. Faria. Eles fizeram os primeiros trabalhos na América sobre hipertensão experimental em ratos. “Daí nasceram e cresceram os laboratórios de pesquisas e hoje nós temos um grande laboratório na USP fazendo pesquisas em Fisiologia, Fisiopatologia, Glomerulopatias e Hipertensão em animal experimental.”

No entender do Prof. Sabbaga, os dois grandes marcos da Nefrologia foram o rim artificial e o transplante renal. Antes disso, os doentes morriam. Com o advento dessas duas áreas, o renal crônico, que antes tinha sua vida limitada pela própria evolução da doença, hoje pode optar pela diálise ou pelo transplante. “Temos hoje mais de 60 pacientes transplantados com mais de 20 anos de transplante.”

O professor conta que em 1961 foi aos Estados Unidos porque estavam surgindo os primeiros casos de transplante renal em indivíduos não idênticos. “Acho que foi esse o impulso básico da minha vida, porque eu tinha esperança de que poderíamos resolver o caso de um paciente com doença renal evolutiva com uma troca de órgão.” Três anos depois de seu retorno, em 1962, o Prof. Sabbaga já estava fazendo transplante de rim.

Ele enfatiza que o pioneiro em diálise foi o Dr. Tito Ribeiro de Almeida, que criou um rim artificial doméstico e estimulou o grupo a adquirir o rim americano. “O Dr. Tito marcou uma época”, finaliza.

Assistência, ensino e pesquisa: Unidade de Diálise da Fundação Oswaldo Ramos, São Paulo — São Paulo, SP

Sérgio Draibe

Transformar a Unidade de Diálise da Fundação Oswaldo Ramos numa unidade livre do vírus da hepatite B é a perspectiva do Prof. Sérgio Draibe, Diretor da Unidade. “Esse é um conceito novo que ainda não existe no Brasil e nós estamos tentando difundir-lo”, explica ele. A idéia é que sejam criadas ou transformadas unidades que não tenham pacientes com um determinado tipo de vírus, para que não ocorra a contaminação do meio ambiente.

Foi fundada em 1980, como uma Clínica de Nefrologia que oferecia tratamento aos pacientes que não conseguiam atendimento na Unidade do Hospital São Paulo, devido à elevada procura. Em 1983 a Clínica foi transformada numa entidade sem fins lucrativos, o Instituto Paulista de Estudos e Pesquisas em Nefrologia e Hipertensão (Ipepenhi), que recebeu credenciamento como uma unidade-satélite. “Entre 1980 e 1983 funcionamos como um apêndice do Hospital São Paulo. A partir de 1983 passamos a atuar como uma unidade com faturamento, pacientes, tudo separado do Hospital e da Escola Paulista de Medicina”, conta o Dr. Draibe. No final de 1984, o Instituto mudou de endereço e até hoje continua

no mesmo local (Rua Pedro de Toledo, 282).

O Instituto funcionou com essa nomenclatura até 1994, quando mais uma vez passou por alterações. Dessa vez foi transformado na atual Fundação Oswaldo Ramos. Continua independente e hoje conta também com o Hospital do Rim e Hipertensão.

O professor lembra que quando a Clínica foi fundada eram utilizados equipamentos tipo Travenol. “Enquanto na década de 80 em todo o mundo já se usavam máquinas de proporção, nós usávamos a de tanque.” Porém, desde o início do ano a Unidade tem 70% de suas máquinas do tipo proporção. O tratamento de água por osmose reversa existe há dois anos. Para atender os 110 pacientes em hemodiálise e 70 em CAPD, existem 20 postos e um programa de diálise peritoneal importante implantado em 1984. Os pacientes indicados para transplante são inscritos no Hospital São Paulo da Escola Paulista de Medicina. Porém, na Unidade já estão sendo selecionados pacientes que nunca vão transplantar, inclusive alguns com longa duração de diálise, mas que não podem fazer os transplantes por não conseguirem um rim compatível.

Segundo o Prof. Draibe, além da parte assistencial, a Unidade de Diálise contribui também com o ensino e a pesquisa. Na parte do ensino, os residentes de 2º e 3º anos da Universidade Federal de São Paulo/Escola Paulista de Medicina coordenam a diálise supervisionados por um médico sênior, que geralmente é um pós-graduando, contratado para essa função e que recebe para isso. Os pacientes ficam sob responsabilidade desse médico e não dos residentes. Na parte de pesquisa continuamente são desenvolvidas linhas de pesquisa que permitem novos conhecimentos. Hoje contam com um laboratório de bacteriologia para diálise peritoneal, além de um laboratório de histopatologia óssea que permite a realização de biópsia. “Sempre temos alguma pesquisa em andamento que possibilita que estejamos aprendendo alguma coisa”, ressalta o professor. Na Unidade também atua um grupo muito ativo de nutrição que acompanha todos os pacientes para evitar a desnutrição.

“Acho que nestes 16 anos aprendemos muito a fazer Nefrologia, até porque não se conhecia profundamente essa área”, acentua o Dr. Draibe. Segundo ele, várias áreas se desenvolveram, como na de qualidade e eficiência da diálise e no tratamento da osseodistrofia renal. No seu entender, um paciente que inicia hoje uma terapia dialítica tem chances muito maiores de sobrevida do que há 20 anos, porque os equipamentos melhoraram, bem como as membranas, além de os especialistas terem aprendido muito mais. “Talvez o que tenha contribuído mais para melhorar a sobrevida desse tipo de paciente foi o acompanhamento nutricional, uma vez que já se sabe que um dialítico que chega bem nutrido tem uma sobrevida maior, enquanto o mal nutrido terá uma sobrevida menor”, enfatiza o professor.

Ele lembra que não foi difícil instalar a Unidade de Diálise. “Ao invés de abrímos uma unidade para os professores da EPM, abrímos para a Escola Paulista. Então todo o eventual superávit financeiro dos últimos 16 anos foi revertido em pesquisa e melhoria”, conclui o Prof. Draibe.

Há 47 anos era realizada a primeira diálise no Hospital das Clínicas: Serviço de Diálise do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP — São Paulo, SP

João Egídio Romão Jr.

“Coroadas de êxito as experiências em São Paulo com rim artificial.” A manchete do jornal Folha da Noite, de Maio de 1949, registrava a importância das primeiras sessões de diálise realizadas com o primeiro rim artificial brasileiro, inventado pelo Dr. Tito Ribeiro de Almeida. Ele iniciava, no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP, o que viria a ser, 12 anos depois, o Serviço de Diálise do Hospital.

O rim criado pelo Dr. Tito foi construído artesanalmente numa época em que a Nefrologia ainda não era considerada uma especialidade. Era feito com cerca de 30 metros de tubo fino de celofane, enrolado feito serpentina em uma tela de aço inoxidável cilíndrica. A tela ficava fixa e mergulhada no líquido dialisador, que tinha de ser o mais fisiológico possível. Esse líquido tinha sua temperatura mantida por meio de uma resistência. Um motorzinho elétrico movia uma hélice agitadora que mantinha o líquido em movimento e proporcionava condições para manter a uniformidade de difusão através da membrana dialisadora.

O atual Supervisor do Serviço, Prof. João Egídio Romão Júnior, que está na Unidade desde 1978,

conta que esse rim artificial foi utilizado até 1954, quando chegou o primeiro rim importado, o rim de Kolff, e em 1956 o Serviço recebeu a primeira máquina tipo tanque, que também foi uma “revolução fantástica em termos de qualidade de diálise”. Ele acentua que o rim criado pelo Dr. Tito foi um acontecimento “fantástico” para a época. O Dr. Tito resolveu inventar o rim quando apareceram muitos casos de feridos graves necessitando de transfusões sanguíneas (muitas incompatíveis) e desenvolvendo insuficiência renal aguda.

Segundo o Dr. Romão Júnior, até 1960 somente os pacientes com insuficiência renal aguda eram dialisados. Os renais crônicos não, apesar de já existir tecnologia e experiência clínica para dialisar esses pacientes. “O maior empecilho era a via de acesso, além do problema ético, de se prolongar a vida de uma pessoa cujo órgão vital como o rim tinha deixado de funcionar.”

Nos anos 70, assinala ele, no HC existiam três unidades que atendiam pacientes dialíticos. Uma era vinculada ao Serviço de Nefrologia da 1ª Clínica Médica; outra funcionava junto à Unidade de Transplante Renal, que dialisava os pacientes que estavam sendo preparados para o transplante; e a terceira unidade funcionava junto ao pronto-socorro e atendia os pacientes de emergência. Em 20 de Março de 1983 esses três serviços foram fundidos e criou-se a Unidade Central de Diálise do HC.

Desde o tempo em que o Dr. Tito realizou a primeira sessão de diálise no HC, o Serviço vem passando por um grande desenvolvimento. Naquela época era muito trabalhoso montar o aparelho, porque enrolava todo e porque era necessário verificar se ele tinha furos ou não, através da pressão de ar e mergulhando o tubo na água. Isso levava horas, e se houvesse furos começava-se tudo de novo. Hoje funcionam máquinas de última geração. Mas não era apenas a montagem do aparelho que exigia horas de trabalho; a preparação do líquido de diálise também era feita artesanalmente. Os sais eram pesados e diluídos na água na hora de se fazer a hemodiálise. No tanque cabiam 40 litros de líquido e este tinha de ser trocado a cada duas horas.

Em 18 anos de trabalho no Serviço, o Dr. Romão Júnior diz que presenciou modificações importantes nessa unidade de diálise. A primeira foi com relação aos equipamentos, pois em 1977 começou a ser operada, no Brasil, a primeira máquina de proporção. Em 1980 foram instaladas as máquinas de última geração e os banhos com bicarbonato e em 1986 foi implantado o tratamento de água por osmose reversa. “Esses foram os grandes progressos nos últimos anos”, resalta ele.

Atualmente o Serviço oferece as quatro modalidades de terapêutica para os doentes renais crônicos: hemodiálise, DPI, CAPD e diálise peritoneal automática. Já os renais agudos recebem os tratamentos de: hemodiálise clássica, hemofiltração, hemodiafiltração, peritoneal e peritoneal de equilíbrio. Operam com 100 pacientes crônicos e um movimento de 450 casos por ano de pacientes agudos.

Como tudo no Hospital das Clínicas, diz o Dr. Romão Júnior, o Serviço também está baseado no tripé ensino, pesquisa e assistência. No que se refere ao ensino, contam com residentes de 1º e 2º anos, além de pós-graduandos e estagiários de todo o Brasil e de outros países que vêm para aperfeiçoamento. Nessa Unidade também existem programas de especialização para enfermeiros. Na parte de pesquisa há diversas linhas de investigação, desde as mais refinadas, como imunologia, até adequação e dosificação de diálise. No que tange à assistência, é oferecido um serviço de qualidade, através da terapêutica dialítica aguda e crônica.

Concluindo, o Dr. Romão Júnior enfatiza que hoje, com a velocidade da informação, é possível se conhecer o estágio de desenvolvimento das pesquisas e não só o resultado final. Porém, quando foi realizada a primeira diálise no HC quase não havia informações, tanto que o aparelho que o Dr. Tito criou, montou e operou nada tinha a ver com a primeira máquina utilizada no mundo, produzida por Kolff, na Holanda, em 1945. “A concepção era completamente diferente. O Dr. Tito inventou, enquanto nós adaptamos determinada idéia para a nossa realidade.”

Hospital do Rim e Hipertensão Arterial pronto neste semestre: Escola Paulista de Medicina/ Hospital São Paulo — São Paulo, SP

Horácio Ajzen

Até meados deste ano deve estar pronto o Hospital do Rim e Hipertensão Arterial, que vai possibilitar a assistência nefrológica dentro dos mais sofisticados recursos tecnológicos. Sua construção foi inicia-

da em 1989 com auxílio de órgãos governamentais.

A história da Unidade de Diálise na disciplina de Nefrologia da Escola Paulista de Medicina remonta a 1955, com a vinda de um rim artificial tipo Kolff/Merril da Travenol, onde o líquido de diálise era preparado na hora, sendo necessário a cada duas horas dissolver os sais de banho de diálise. Quem conta é o Prof. Horácio Ajzen, Coordenador do curso de pós-graduação em Nefrologia da UNIFESP/EPM: "O processo era cansativo, pois além do cirurgião eram necessários outros profissionais para controlar as condições clínicas do paciente". Segundo o professor, devido às dificuldades, as diálises somente eram indicadas para pacientes com insuficiência renal aguda enquanto os pacientes com insuficiência crônica permaneciam em tratamento conservador."

"Entre 1956 e 1973 não realizamos hemodiálise em nosso Serviço, principalmente em virtude dos escassos recursos financeiros e a limitada sobrevida dos renais agudos." O professor acentua que nesse período os pacientes agudos e alguns crônicos eram transferidos para o HC, onde eram atendidos "graças à amizade e compreensão dos responsáveis por aquela Unidade".

O Dr. Ajzen conta que a diálise peritoneal foi iniciada em 1963 e seus líquidos também eram preparados pela equipe no laboratório central. "Naquela época o cateter era rígido e colocado na cavidade abdominal, a cada sessão de diálise, através de um trocar. Somente em 1979 passamos a utilizar a prótese de Deane, possibilitando a colocação do cateter por diversas vezes pelo mesmo orifício." Esse procedimento muitas vezes resultava na infecção do orifício ou mesmo na perda do cateter para dentro da cavidade abdominal, o que exigia geralmente uma intervenção cirúrgica.

Segundo o professor, em 1973 foi iniciada a construção de uma unidade de diálise com rins Travenol tipo RSP no Hospital São Paulo. "Enquanto a unidade estava sendo montada, e como não tínhamos experiência com diálise crônica, solicitamos ao Prof. Emil Sabbaga que recebesse nossos residentes em sua Unidade, que já funcionava há algum tempo." No HC, os residentes puderam aprender as técnicas relacionadas à instalação da hemodiálise, as complicações que ocorriam e os meios terapêuticos para contorná-las. Nessa época a via de acesso já era o *shunt* AV de Scribner.

Ele acrescenta que, com a volta dos residentes agora treinados e a Unidade instalada, foi iniciado, além do atendimento eficiente aos renais agudos, um programa crônico de hemodiálise. "Como não podíamos estender o programa, devido ao número limitado de rins artificiais, formou-se uma comissão que, por critérios clínicos e socioeconômicos, determinava quais os pacientes que poderiam ser admitidos no programa." O professor relembra que nem sempre esses critérios eram aceitos pelo corpo de residentes. Por isso acontecia de alguns residentes "dialisarem escondidos na calada da noite" um ou outro paciente que a comissão não havia indicado para o tratamento.

Em 1976, segundo o Prof. Ajzen, é que se começou a utilizar a fistula AV, que facilitou o tratamento dos pacientes crônicos. E em 1980, com dialisadores do tipo capilar, foi instalada uma unidade-satélite de hemodiálise. O programa agudo e crônico estava em pleno desenvolvimento, o que possibilitou a realização de trabalhos científicos para teses de mestrado e doutorado, que foram posteriormente apresentados em congressos e publicados em revistas especializadas.

O programa de diálise para pacientes renais crônicos foi incrementado a partir de 1983, quando foi iniciada a CAPD. Também nessa época foi criado o Instituto de Estudos e Pesquisas em Nefrologia e Hipertensão (Ipepenhi), que permitiu a obtenção de um convênio com o SUS e a unidade-satélite, possibilitando o incremento dos atendimentos.

O professor ressalta que, além da unidade-satélite, a disciplina de Nefrologia manteve uma unidade de hemodiálise peritoneal, voltada a pacientes renais agudos e ao ensino dos alunos de graduação e de pós-graduação, além de residentes. "Esta infra-estrutura permitiu agilizar o programa de transplantes renais que havia iniciado em 1975. Em 1994 o Instituto transformou-se na Fundação Oswaldo Ramos, que, junto com a disciplina, presta serviços de assistência, de ensino e de pesquisa."

Sistema informatizado controla processo dialítico: Serviço de Nefrologia do Hospital Beneficência Portuguesa — São Paulo, SP

João Egídio Romão Jr.

Um sistema informatizado que controla todo o processo dialítico, proporcionando segurança e efici-

ência, coloca o Serviço de Nefrologia do Hospital Beneficência Portuguesa como um dos mais modernos do país. Funcionando há apenas quatro anos, possui instalações e equipamentos de última geração, além de um sistema de tratamento de água que produz água de excelente qualidade. As informações são do Dr. João Egídio Romão Júnior, responsável pelo Serviço.

Ele assinala que o Serviço da Clínica de Urologia e Nefrologia começou a operar em Junho de 1992, e nesses quatro anos de existência cresceu muito. A Unidade de Diálise começou a operar em Janeiro de 1993 e também nessa época foram realizados os primeiros transplantes. Hoje estão registrados 150 transplantes renais, com uma média de cinco a seis por mês, dos quais 60% são feitos com doadores cadáveres, “apresentando uma sobrevida excepcional”.

Prestando assistência a 50 pacientes em hemodiálise e 18 em CAPD, a equipe do Serviço também é responsável pelo tratamento e acompanhamento de uma média de 40 pacientes de Nefrologia Clínica internados, com cerca de 20 pacientes com insuficiência renal aguda que se encontram na UTI. Esses pacientes ocupam um dos 198 leitos de UTI que existem no Hospital. O movimento ambulatorial também exige muito trabalho, pois são feitas cerca de 600 consultas por mês.

Mas, além da parte assistencial, o Serviço de Diálise também oferece um programa de residência reconhecido pela Sociedade Brasileira de Nefrologia que, com dois anos de existência, conta com cinco residentes. A parte de pesquisa está sendo iniciada. “Temos uma série de trabalhos que estão sendo apresentados em congressos ou publicados, apesar de o Serviço ser novo e a produção ainda ser pequena”, acentua o Dr. Romão Júnior.

Num espaço de 1.300 m² estão instaladas, além das salas para hemodiálise, salas de ultra-som com ecodoppler e biópsia renal. Está sendo implantado um laboratório de imunologia para proporcionar melhor suporte à realização dos transplantes renais. O Dr. Romão Júnior ressalta que a única expectativa é terminar de implantar o Serviço, uma vez que, em termos de instalações e equipamentos, “operamos com o que há de mais moderno no mundo”.

Esse serviço, que funciona no bloco 4 do novo prédio, é um dos serviços nefrológicos do Hospital. O outro, que foi um dos primeiros do país, está instalado no bloco 5 do mesmo prédio e é coordenado pelo Prof. Roland Veras Saldanha. Uma das características que têm diferenciado o Beneficência Portuguesa dos outros hospitais é a manutenção de diversos serviços da mesma especialidade. Assim, conta com mais de uma dezena de equipes de cirurgia cardíaca, seis serviços de urologia e vários outros. Concluindo, o Dr. Romão Júnior diz que a tendência é aumentar esse tipo de serviço.

Antes um ato heróico, hoje uma rotina: Centro de Nefrologia e Diálise (Cened) — São Paulo, SP

Luiz Sérgio F. Azevedo

A história do centro de Nefrologia e Diálise — Cened, uma unidade-satélite que presta serviços ao Hospital Cruz Azul, além de outros, não difere de outras unidades criadas por nefrologistas para prestar assistência ao paciente dialítico. Os espaços físicos e a aparelhagem podem ser diferentes, mas as condições difíceis devido aos baixos valores pagos pela Previdência Social são semelhantes. Segundo o Dr. Luiz Sérgio F. Azevedo, um dos sócios do Cened, apesar de estar no mercado desde 1980, o Serviço atualmente não conta com máquinas sofisticadas. Porém, há oito anos a situação era diferente e o Cened tinha à disposição de seus pacientes aparelhagem de primeira linha.

Na opinião do Dr. Azevedo, da equipe do Dr. Emil Sabbaga, os equipamentos utilizados, de modo geral, nos hospitais e clínicas nefrológicas “causam espécie aos nefrologistas estrangeiros”. Quando foi instalado, o Cened prestava serviço dentro do Hospital Santa Cruz, um dos primeiros na cidade de São Paulo a oferecer tratamento dialítico para os pacientes crônicos. Nessa época, devido à qualidade de seus serviços, o Centro era o “cheque especial do Hospital”.

De uma época em que a remuneração das diálises eram bem melhores e em que era possível trabalhar com máquinas modernas através do sistema de *leasing*, o Dr. Azevedo acentua que a redução no pagamento das diálises por parte da Previdência tem levado os especialistas a administrar os serviços. “Muitos hospitais não têm o serviço de diálise porque trata-se de um procedimento deficitário.”

Segundo o Dr. Azevedo, a evolução no tratamento dialítico foi enorme. Enquanto há três décadas as diálises eram preparadas manualmente, o corpo de enfermagem não recebia treinamento específico e o

trabalho do médico era muito mais exigido, atualmente os equipamentos são sofisticados e muito seguros, além de os enfermeiros dessa área estarem bem treinados. “A enfermeira de diálise é fundamental, pois ela é a executora do tratamento”, diz o Dr. Azevedo, que acrescenta: “Também aprendemos a tratar clinicamente o doente, aprendendo a controlar os problemas ósseos e o alumínio da água, por exemplo”.

Para o especialista, esse tipo de tratamento passou por grandes transformações. Já foi um “ato heróico, hoje é um ato rotineiro”.

Transplantes serão retomados em Maio: Hospital Santa Marcelina — São Paulo, SP

Ruy Barata

Trinta e cinco novas máquinas individuais acabam de ser instaladas na ala também nova do Serviço de Nefrologia do Hospital Santa Marcelina, que agora conta com 29 leitos e uma unidade de transplantes com seis leitos. Coordenado pelo Dr. Ruy Barata, o Serviço foi implantado em 1976, mas a especialidade existia no Hospital desde 1972.

Segundo o Dr. Ruy Barata, nesse período apenas os transplantes foram interrompidos, em 1985, em função de outras necessidades de tratamento dos pacientes da região Leste de São Paulo, onde está localizado o Santa Marcelina. “Com o novo centro instalado numa área maior será possível voltarmos a fazer transplantes já a partir do mês de Maio próximo.” Ele enfatiza que o Serviço tem capacidade para atender 100 pacientes por dia em programa de hemodiálise, CAPD e diálise peritoneal. No Hospital também funciona um Serviço de Patologia Renal em conjunto com o de Urologia.

Contando com uma equipe de 13 especialistas e dois residentes, o Dr. Ruy Barata considera que a maior dificuldade para tocar um Serviço de Nefrologia de qualidade é o treinamento dos profissionais, que leva de três a quatro anos. “Nossa maior dificuldade é com a formação, pois demanda recursos financeiros, tempo e trabalho. Na minha opinião, o nefrologista deveria ser o melhor clínico geral, porque a insuficiência renal é uma das patologias mais complicadas, uma vez que todos os sistemas do organismo ficam afetados.”

Reformas para atender mais pacientes: Santa Casa de Misericórdia de Santo Amaro — São Paulo, SP

Luiz Antonio Lucarelli e José Antonio de Lima

Localizado numa região pobre da cidade de São Paulo, o Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Misericórdia de Santo Amaro vem prestando atendimento aos pacientes nefropatas desde Dezembro de 1982. Atualmente passa por reformas, adequando suas instalações para atender um número maior de pacientes.

Segundo os Drs. Luiz Antonio Lucarelli e José Antonio de Lima, que dividem a responsabilidade do Serviço, atualmente estão em programa 100 pacientes em hemodiálise, 30 em CAPD e, em média, 12 pacientes são transplantados por ano em centros de referência. “Enfrentamos muitas dificuldades para receber credenciamento e a luta continua, porque sempre nos defrontamos com inúmeros problemas devido às características da região, extremamente carente. Atuamos num serviço surrealista.” Para se ter idéia dessa situação, 21% dos pacientes atendidos no Serviço são desnutridos graves e a maioria é hipertenso severo.

Os Drs. Lucarelli e Lima acrescentam que todos os pacientes recebem assistência integral através do SUS, sempre norteada pelos princípios de um hospital filantrópico, onde a atuação dos voluntários e do Serviço Social tem tido papel preponderante para minimizar as dificuldades enfrentadas pelos pacientes renais crônicos. Por iniciativa dos voluntários é doada uma cesta básica por mês para cada paciente.

Exigências não condizem com valores pagos: Hospital Jaraguá — São Paulo, SP

Maria Margarida Galvão

Quando começou, em 1980, o espaço era pequeno para a demanda. Aos poucos o Serviço de Nefrologia do Hospital Jaraguá foi crescendo e hoje tem capacidade para fazer 850 diálises por mês, apesar de

estar realizando apenas 600. À frente do Serviço, desde sua implantação, está a Dra. Maria Margarida Galvão, que conta com outros quatro nefrologistas para atender os 60 pacientes.

Segundo ela, o Serviço tem infra-estrutura para atender até sua capacidade. “Estamos aguardando a expansão do teto pelo INSS, porque a procura é grande e no momento não podemos atender mais ninguém.” Apesar de estar capacitado para fazer transplantes, o Serviço presta atendimento apenas em hemodiálise e CAPD e, esporadicamente, em diálise peritoneal.

“Para realizarmos transplantes seria preciso a aceitação dos proprietários do Hospital, que pertence à Amesp”, ressalta a Dra. Maria Margarida, que durante um ano atuou em Paris, na equipe do Prof. Hamburger. Como um Serviço terceirizado, a Dra. Maria Margarida conta que a grande dificuldade foi sua organização, pois foi preciso enfrentar muita burocracia. Segundo ela, a manutenção é outro problema, “porque temos 14 funcionários e o material utilizado é muito caro. O SUS aumenta as exigências, mas continua pagando a mesma coisa”. A Dra. Maria Margarida entende que qualquer especialidade exige dedicação, vivência e experiência.

A situação já esteve pior: Hospital Panamericano

Jalil Domingos

Quando começou o Serviço, em 1976, a maioria dos pacientes estava na faixa dos 20 anos. Hoje, a média de idade dos pacientes do Hospital Panamericano é de 60 anos. Para o Dr. Jalil Domingos, responsável pela parte clínica e no Serviço desde seu começo, essa mudança de faixa etária ocorre porque atualmente o acesso é mais fácil e o tratamento é mais simples, permitindo uma sobrevida boa.

“Nosso Serviço foi um dos primeiros da cidade de São Paulo, numa época em que a hemodiálise era o filé da Medicina, do ponto de vista econômico”, assinala o Dr. Domingos. Com 58 pacientes em programa de hemodiálise, sendo alguns em diálise peritoneal, ele acentua que no Serviço não é realizado transplante, devido à dificuldade em se montar uma equipe que se submeta ao valor pago pelo SUS, uma vez que a totalidade dos pacientes é atendida pelo Sistema Único de Saúde.

Ele conta que, em 1986, o cirurgião Waldemar Ortiz fez um transplante naquele Serviço, “coroadado de êxito” e que permitiu ao paciente uma sobrevida de alguns anos. “Atualmente esse procedimento está difícil, porque os convênios também não bancam os custos de um transplante.” Otimista, ele diz que a situação já esteve pior, mas existem perspectivas de melhora.

Com uma equipe de quatro especialistas e um corpo de enfermagem, o Serviço conta com sete máquinas duplas e duas individuais. Desde 1990 o Serviço está terceirizado e, no entender do Dr. Domingos, isso permite maior autonomia, principalmente quanto às prioridades. Já do ponto de vista financeiro depende da negociação, ressalta o Dr. Domingos.

Padrão de atendimento de países desenvolvidos: Hospital Evaldo Foz — São Paulo, SP

Manuel Carlos Martins Castro

Com uma taxa de mortalidade nos mesmos níveis dos países de Primeiro Mundo, em torno de 7% ao ano, o Serviço de Nefrologia do Hospital Evaldo Foz vem, ao longo dos anos, se esmerando para proporcionar um padrão de atendimento dos países desenvolvidos. Criado em Setembro de 1983, presta assistência aos conveniados da Interclínicas.

O Dr. Manuel Carlos Martins Castro, responsável técnico pela área de Nefrologia, conta que a primeira hemodiálise aconteceu em Fevereiro de 1984, e atualmente há 20 pacientes no programa de hemodiálise e de diálise peritoneal. No começo eram três máquinas; hoje são seis, além de uma instalada na UTI.

“Apesar de o Hospital ter estrutura e equipe para fazer transplantes, isso não acontece porque o convênio não assume esse tipo de procedimento”, acentua o Dr. Manuel Castro. Os pacientes que necessitam ser submetidos a transplante são encaminhados a quatro centros: Hospital das Clínicas, Hospital São Paulo, Faculdade de Medicina da Unicamp e Unesp de Botucatu. Entre os anos de 1992 e 1993, 30% dos pacientes receberam transplante.

Segundo o nefrologista, o Serviço que coordena apresenta baixo índice de mortalidade e de morbidade, com uma internação por paciente/ano, que é índice de países de Primeiro Mundo. “Estamos nos prepa-

rando e nos capacitando para estabelecer um programa de hemodiálise de curta duração, utilizando membranas mais biocompatíveis, o que deverá reduzir o tempo de diálise.” O Dr. Manuel Castro ressalta que essa modalidade de tratamento deverá ser implantada dentro dos padrões dos países desenvolvidos. “Oferecer um padrão de excelência é condição *sine qua non* da equipe e da administração”, completa o especialista.

Na Instituição centenária, a necessidade impôs a evolução: Clínica de Nefrologia da Santa Casa de São Paulo — São Paulo, SP

Pedro Jabur

A origem da Clínica Nefrológica da Santa Casa de São Paulo data do início da década de 60, quando, ao invés de enfermarias isoladas, o Hospital foi organizado em departamentos, entre os quais o de Clínica Médica. Na época, os médicos já vinham atendendo doentes, ministrando cursos de atualização e participando de reuniões em vários serviços da especialidade. Como fundador da Clínica Nefrológica, o Prof. Pedro Jabur conta que ao mesmo tempo que foram implantadas e atualizadas as instalações, a aparelhagem e as estruturas para a realização de exames laboratoriais e provas funcionais para se obter resultados fiéis, o mesmo também foi ocorrendo com o diagnóstico por imagem.

Há 50 anos trabalhando na Instituição, o professor lembra que a Santa Casa, onde hoje está instalada a Faculdade de Ciências Médicas, já abrigou o ensino médico para os alunos da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Com a inauguração do Hospital das Clínicas, “lá pelos idos de 1944 a 1947, as cadeiras clínicas foram sendo transferidas da Santa Casa para aquele hospital e, com isso, a Instituição teve que se adaptar à nova situação”.

Ainda segundo o Professor Emérito da Santa Casa, por ser um hospital com boa estrutura, bem situado, com grande capacidade de atendimento e que também contava com a participação de vários professores, pensou-se em reformular e modernizar as clínicas da Santa Casa para um melhor atendimento ao doente, além de proporcionar o ensinamento médico para a classe médica e estudiantil de forma geral por meio de cursos e de outras atividades.

“O estudo das nefropatias, enriquecido pelo exame histopatológico com material obtido por biópsia renal percutânea realizada por nós pela primeira vez no Hospital, utilizando a agulha de Vim-Silverman, fez progredir os conhecimentos e integrar as diversas clínicas dos vários departamentos, cujos doentes apresentavam nefropatias que necessitavam de um estudo mais apurado”, acentua o Dr. Jabur, atualmente Professor Titular do Departamento de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa. Segundo ele, com isso foi possível progredir na aparelhagem e nos métodos de coloração, evoluindo para a imunofluorescência e histoquímica.

Para o Prof. Jabur, muitas vezes a necessidade impõe a evolução. Assim, em Abril de 1966, uma doente que havia sofrido uma cirurgia ginecológica extensa e trabalhosa desenvolveu insuficiência renal aguda no pós-operatório e seu estado metabólico era crítico. Foi instalada a diálise peritoneal à beira do leito, com material e líquido de diálise emprestados. “Foi um trabalho contínuo dia e noite, sem enfermagem especializada, e conseguiu-se reverter o quadro, até que 12 dias após ocorreu a poliúria salvadora e a paciente está bem até hoje, com a função renal normal”, lembra o professor.

Esse episódio, conta o Prof. Jabur, foi o estopim para que se obtivesse uma sala apropriada e enfermagem treinada para o atendimento do urêmico. Em Abril de 1973, foi adquirida a primeira máquina de hemodiálise, inicialmente instalada na UTI e, posteriormente, em local próprio, passando-se a realizar o atendimento do renal crônico por meio de diálise de manutenção e, algum tempo depois, foi iniciada a CAPD.

“Era hora de se pensar no transplante renal”, ressalta ele. Numa atuação multidisciplinar que reuniu as Clínicas e Serviços de Urologia, Vascular, Pediatria, Anestesia, Microbiologia, Imunologia, Enfermagem, Laboratório, Banco de Sangue, Serviço Social e Psicologia, foi realizado, em 26 de Junho de 1977, o primeiro transplante com excelente resultado, em que o pai foi o doador para a filha de 15 anos. “Esse ato foi precedido de várias reuniões e sessões de cirurgias de treinamento feitas no Serviço de Cirurgia Experimental da Santa Casa em que todos os procedimentos eram descritos e cronometrados”, acentua o professor.

REGIÃO SUDESTE DO BRASIL — SÃO PAULO INTERIOR

Formação de recursos humanos para docência e pesquisa: Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo — Ribeirão Preto, SP

Mozart Furtado

Desde a implantação da disciplina de Nefrologia na Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto já se passaram 23 anos, com muita pesquisa e uma preocupação inerente de oferecer condições adequadas à formação de seus alunos e residentes. Essa disciplina nasceu em 1973, com os Profs. José Augusto Laus Filho, Mozart Regis F. Furtado, Marisa M. de Azevedo Marques e Tatsuto Kimachi, todos já nefrologistas antes mesmo da formalização da disciplina. Quem conta essa história é o Dr. Mozart Furtado, levado a se dedicar à especialidade nos idos de 1962, quando, num congresso da Federação Americana, assistiu a uma palestra de J. O. Davis sobre angiotensina “particularmente provocante”.

A história da FMRP começa em 1952 quando foi fundada, numa região importante, o nordeste do Estado de São Paulo. Seu departamento de Clínica Médica teve como primeiro “timoneiro o Prof. Hélio Lourenço de Oliveira”, também seu patrono e que continua sendo a “figura emblemática do departamento”, diz o Prof. Mozart. “Tal como idealizado por seu fundador, o departamento funcionava sem disciplinas individualizadas por especialidade. Era um departamento de clínicos gerais. Os docentes participavam do ensino de Propedêutica Médica dentro de uma visão holística na qual as patologias dos vários sistemas eram ministradas num ensino que buscava integrá-los num contexto clínico harmonizado. A carga didática era grande, mas os resultados compensavam.”

Em 1973 ocorreram as primeiras mudanças na Clínica Médica, quando foi definida sua estrutura voltada ao ensino, à pesquisa e à assistência, com a formação de vários grupos especializados constituindo as disciplinas. A carga didática aumentou, mas esperavam-se resultados compensadores. Dessa forma nascia a disciplina de Nefrologia da FMRP, cuja estrutura permanece a mesma até hoje, apenas tendo mudado para Divisão.

Segundo o Prof. Mozart, tal como as outras Divisões do Departamento, a Nefrologia participa do curso de graduação em Medicina e desde seu início tem programa de residência, começou com quatro vagas e hoje oferece 12 vagas (6 de R2 e 6 de R3). “Des sa forma tem-se noção da produção de nefrologistas. Desde 1974, o Serviço foi responsável pela formação de 60 especialistas”, acentua ele. Desde 1971, com o início do funcionamento dos cursos de pós-graduação em Clínica Médica, a Nefrologia está engajada na formação de recursos humanos para a docência e a pesquisa, e a partir de 1993 vem participando com cursos de Reciclagem em Nefrologia, patrocinados pela SBN, com “resultados animadores”.

Conta o professor que o grupo inicial da Nefrologia adveio da escola do Prof. Hélio Oliveira. O Dr. Laus foi seu colaborador desde o começo. Trabalhou com ele no desenvolvimento do modelo experimental de nefropatia por soro nefrotóxico e manteve seu interesse nesse campo. Os Drs. Tatsuto e Marisa foram seus alunos e depois colaboradores. Tatsuto buscou sempre a correlação clínica, em particular no que diz respeito ao tratamento das glomerulonefrites. Já a Dra. Marisa desenvolveu trabalho clínico e experimental com intoxicação por venenos de cobras. O próprio Dr. Mozart, que se formou em São Paulo e depois trabalhou em Nefrologia com o Prof. Lewis G. Welt (Carolina do Norte, EUA), de quem recebeu forte influência, descreveu o antagonismo entre vasopressina e as cininas no que se relaciona a suas ações na reabsorção da água por epitélios especializados. “Meu interesse clínico por hipertensão arterial levou-me a estudos experimentais com o músculo liso arterial (caracterização da *stunned artery*).”

Ainda segundo ele, a valorização da abordagem clínica foi passada aos residentes, aos alunos graduandos e a quem mais se associasse. “Vale lembrar a posição do Prof. L. G. Welt, que dizia: *“Sickness is a serious business, and your department should be patterned in a fashion commensurate with this. Sickness is undignified in many ways. (When) a patient comes into the hospital... all of his clothes are taken away, and he is virtually naked before God and men”*. O paciente é um indivíduo fragilizado pela sua própria condição e busca o amparo no médico.”

Primeiro transplante com doador cadáver

No esforço de garantir o melhor atendimento ao paciente e também com a preocupação docente de

oferecer condições adequadas à formação de seus alunos e residentes, a disciplina de Nefrologia buscou sempre munir-se do arsenal de testes complementares ao diagnóstico e à conduta clínica que o momento exigia. A criação de uma Unidade de Hemodiálise, pelo Prof. Áureo J. Ciconelli com a colaboração do Prof. Antonio C. Martins (ambos da disciplina de Urologia), levou à organização de uma Unidade de Transplantes Renais no HC. Em Fevereiro de 1968, realizaram o primeiro transplante com órgão de doador cadáver no Brasil, e até hoje mantém regularidade na realização dos transplantes renais.

Já as atividades clínicas de diálises (hemodiálise, CAPD) de pré e pós-transplante das inúmeras complicações dos transplantados constituem hoje, segundo o Prof. Mozart, grande parcela da atividade clínica dos nefrologistas, "garantindo-lhes formação adequada. Em 1980, criamos a Clínica de Hipertensão do HC, na qual os residentes recebem orientação para uma conduta adequada frente ao paciente hipertenso". Os demais ambulatórios da Nefrologia — de glomerulopatias, de renais crônicos e de nefrolitíase de transplantados — complementam o trabalho do grupo.

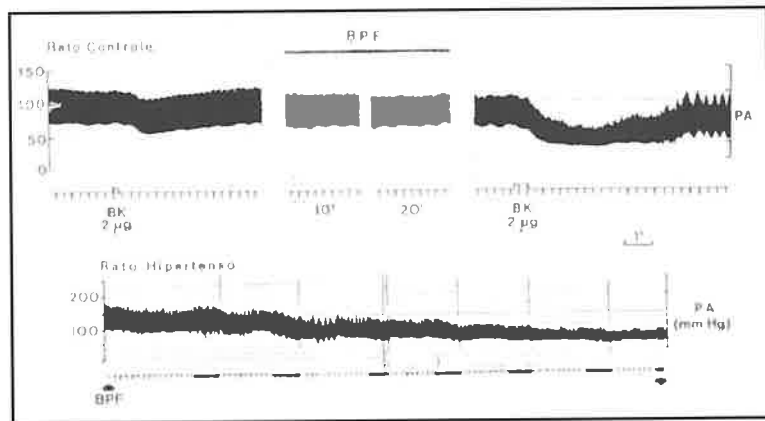
Com a aposentadoria dos Profs. Laus, Marisa e do próprio Dr. Mozart, atualmente a Divisão de Nefrologia é formada pelos Profs. Tatsuto Kimachi, Márcio Dantas e José Abrão Cardeal da Costa, "mantendo o mesmo impulso do grupo original", ressalta o Dr. Mozart. Dois médicos assistentes reforçam a equipe: Miguel Moysés Neto e Osvaldo Merege Vieira.

A Nefrologia da FMRP começou funcionando no antigo Hospital das Clínicas da cidade, e em Janeiro de 1978 foi transferida para a nova unidade do HC no campus da Faculdade de Medicina. Possui enfermarias para homens e mulheres e o laboratório clínico, onde são realizados os testes de interesse nefrológico que dão suporte ao diagnóstico e ao acompanhamento clínico dos pacientes. Também no HC, a Nefrologia é responsável pelo atendimento da Unidade de Transplantes Renais, um serviço dirigido pelo Prof. Agenor Spallini Ferraz, da disciplina de Urologia. Ainda no âmbito do HC funcionam o Ambulatório de Nefrologia e o de Transplantados e a Clínica de Hipertensão, além de o Laboratório Experimental de Nefrologia estar nas dependências do campus da FMRP.

Ocupando uma área útil de 100 mil metros quadrados, o HC tem capacidade para mais de 650 leitos e conta com todos os setores especializados exigidos de uma unidade de referência de nível universitário.

Moral da história: não publicou, vira lenda

Da época em que foi despertado para a especialidade, o Prof. Mozart fala de uma de suas experiênci-



Painel superior: Medida intra-arterial da pressão arterial (mmHg) em rato Wistar normotenso. Mostra ausência de efeito sobre a pressão tanto aos 10 minutos como ao fim de 20 minutos de infusão do BPF. Bradicininina (BK) foi adicionada antes e depois do BPF a fim de mostrar a atividade do produto. Painel inferior: Infusão venosa de BPF num rato hipertenso durante 20 minutos (entre as setas), mostrando agora um efeito anti-hipertensivo do BPF: a pressão caiu de 178/100 para 90/55 em 20 minutos.

as. Como esperava uma idéia que o levasse a trabalhar no assunto, foi encontrá-la em um artigo da Nature, de 1967. "Naquele ano mostraram que a maior parte da angiotensina I circulante era convertida em angiotensina II graças à ação de uma enzima conversora (ECA). Depois mostraram que a ECA era também uma cininase que inativava a bradicininina (Ng & Vane, Nature, 1968). O fator potencializador da bradicininina (BPF), desenvolvido por Sérgio H. Ferreira, era o mais potente inibidor de cininases conhecido. Imaginei que se fosse administrado a animais com atividade de renina plasmática elevada o BPF encontraria condições de expressar seus efeitos inibitórios da ECA, conduzindo à redução da pressão arterial."

Com uma amostra de BPF parcialmente purificada por filtração em gel (BPF coluna 13, SHF) e utilizando ratos com hipertensão renovascular (2 rins-1 clipe)

cedidos por Eduardo M. Krieger, realizamos uma série de experimentos com infusão venosa de BPF (ratos Wistar normotensos foram usados como controles). Os ratos eram preparados sob anestesia, mas as infusões eram feitas com os animais alertas. Infundiu-se o BPF a 100 µg/min, com fluxo de 0,1 ml/min. Os experimentos foram realizados em Outubro e Novembro de 1968 em dois ratos Wistar controles e cinco ratos hipertensos há quatro meses. Tal como se sabia, no rato normotenso o BPF isoladamente não modificava a PA de forma sensível (Fig. 1, painel superior), tanto após 10 minutos como ao fim dos 20 minutos de infusão.

Embora sem ação própria, o BPF protegia a bradicinina injetada, provocando efeitos hipotensivos potencializados (Fig. 1, painel superior). Por outro lado, no rato hipertenso, a infusão de BPF (por 20 min) levava a uma queda da PA, lenta e progressiva (Fig. 1, painel inferior). Ratos com PA sistólica acima de 200 mm Hg (três animais) exigiram doses maiores de BPF para que se obtivesse efeito anti-hipertensivo comparável. Assim, esses experimentos foram os primeiros a demonstrar que o BPF era uma substância anti-hipertensiva (por via venosa).

“Nessa época, Sérgio Ferreira estava indo para Upton (NY), onde Lewis J. Greene, no Brookhaven National Laboratory, já vinha trabalhando na purificação e seqüenciamento do peptídeo ativo do BPF. Concordamos os três em aguardar a vinda do peptídeo puro de síntese, quando então retomáramos os experimentos e somáramos os resultados para publicação. Isso de 1968 para 1969.”

Em 1971 saíram os seqüenciamentos e sínteses dos inibidores da ECA (Stewart, Ferreira & Greene, *Biochem. Pharmacol.* 20: 1557, 1971; Ondetti et al. *Biochemistry* 10: 4033, 1971) e também um trabalho de Krieger com o produto sintético (*Lancet* 1: 269, 1971).

“Moral da história (que poderá servir ao leitor): não publicou, vira lenda. Hoje, até um desconhecido médico pés-descalços, na mais remota região do globo, receita inibidor da ECA como parte de sua rotina clínica. Sem emoção. No entanto, naquele distante e já nebuloso Outubro de 1968, quando o Grass Physiograph desenhava o perfil exibido no painel inferior da Fig. 1, foi só emoção. Moral da moral da história: publique!”



Da esquerda para a direita: Mozart R. Furtado, Tatsuto Kimachi, Márcio Dantas e José Abrão Cardeal da Costa. (Foto gentilmente cedida pelo Prof. Mozart Furtado.)

Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina de Botucatu — Botucatu, SP

Vitor A. Soares

Em 1969, o Departamento de Clínica Médica resolveu criar várias disciplinas, tendo então sido criada a disciplina de Nefrologia. Naquela época, a disciplina era constituída apenas pela Dra. Dináh Borges de Almeida. A Dra. Dináh e o Prof. Marcello Fabiano de Franco, do Departamento de Anatomia Patológica, padronizaram as reações de imunofluorescência em parênquima renal, o que permitiu o desenvolvimento de modelos experimentais de glomerulonefrites mediadas pelo sistema imune, criando uma linha de pesquisa que deu origem a várias teses e publicações internacionais. Ainda nessa época foi criada a Residência Médica em Nefrologia, cujo primeiro médico residente, o Dr. Francisco Habermann,

veio a ser o segundo docente contratado na disciplina. Em meados de 1973 iniciou-se o programa de tratamento de pacientes com insuficiência renal crônica, com a criação da Unidade de Diálise Peritoneal. Esse programa desenvolveu-se lentamente, e em 1981 foi iniciado o tratamento com hemodiálise.

Em 1981 foi criado o curso de pós-graduação Fisiopatologia em Clínica Médica — área de Nefrologia —, o que deu novo impulso à área experimental da disciplina.

Até 1987, todos os docentes da disciplina eram considerados nefrologistas gerais e as atividades inerentes da disciplina eram exercidas em caráter rotatório. Nessa época, sob a chefia do Dr. Vitor Soares, foram criadas as subdisciplinas de Nefrologia Clínica (Coordenador: Dr. Vitor A. Soares), Transplante Renal (Coordenadora: Dra. Maria Fernanda C. Carvalho), Tratamento Dialítico (Coordenador: Dr. Pasqual Barretti) e Hipertensão Arterial (Coordenador: Dr. Roberto J. S. Franco), além do Laboratório de Nefrologia Experimental. Com essa nova organização ocorreu novo surto de desenvolvimento.

A Unidade de Diálise ampliou sua capacidade com o aumento do número de hemodialisadores, e em 1990 foi instalado o programa de diálise peritoneal ambulatorial contínua, que hoje conta com 56 pacientes em tratamento. O transplante renal inter-vivos se firmou como procedimento de rotina, e em 1991 foi realizado o primeiro transplante renal com doador cadáver. Além do aumento quantitativo do atendimento, houve melhora da qualidade, uma vez que os docentes conseguiram se dedicar mais intensa e constantemente a uma determinada área. Como conseqüência, ocorreu o fortalecimento das pesquisas clínicas, como demonstrado pelo aumento do número, e a melhora do nível dos trabalhos publicados e/ou apresentados em congressos.



Primeira sessão de hemodiálise em Campinas, em 1970, no antigo Hospital Clínica Snato Antonio. (Foto gentilmente cedida pelo Dr. Antonio Carlos L. C. Castro.)

cas da Pontifícia Universidade Católica (PUC) de Campinas. Segundo o Dr. Castro, nesse período já foram realizados cerca de 100 transplantes renais e, atualmente, o Serviço atende 90 pacientes em hemodiálise. Dificuldades, ele assinala que sempre ocorreram. Mas a principal é a demora para o repasse de verbas. Ele acentua que, atualmente, o Serviço conta com máquinas individuais de diálise de última geração, obtidas por meio de uma espécie de comodato com uma empresa multinacional alemã.

O Dr. Castro conta que seu trabalho junto aos pacientes renais crônicos vem de longa data, tendo se

A criação do Laboratório de Nefrologia Experimental permitiu o desenvolvimento de duas áreas de pesquisa: “Estudo dos mecanismos de progressão das nefropatias” e “Mecanismos de hipertensão arterial”, que são as áreas de Nefrologia experimental, às quais a disciplina se dedica atualmente.

Mais de 25 anos dedicados à Nefrologia: Serviço de Nefrologia da Faculdade de Ciências Médicas da Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC) — Campinas, SP

Antonio Carlos L. C. Castro

Nos últimos dez anos o Dr. Antonio Carlos L. C. Castro vem se dedicando aos pacientes do Serviço de Nefrologia da Faculdade de Ciências Médi-

iniciado em 1970 quando retornou de um estágio como *Fellow* na Cornell University Medical College, em Nova York. “Os tratamentos de diálise estavam começando. Apenas em alguns centros mais avançados ela já era usada mais rotineiramente. Fomos os primeiros a fazer esse tipo de tratamento aqui em Campinas. A hemodiálise era usada não para manter a vida, como acontece hoje, mas para tirar o paciente de uma situação de agonia.”

Segundo o Dr. Castro, no início dos anos 70 ainda era um pouco complicada a aquisição de equipamentos, por causa da necessidade de importação e dos altos custos. Antes de responder pela cadeira de Nefrologia na PUC de Campinas, ele atuou durante 11 anos na Unicamp, onde também era responsável por essa disciplina. Ele lembra de um dos primeiros transplantes realizados em São Paulo, em 1971, na Casa de Saúde de Campinas. “Realizamos o primeiro homotransplante renal, de doador vivo relacionado. O receptor faleceu 15 anos após, vítima de infarto do miocárdio, com o rim funcionando.”

No começo, 15 consultas semanais; hoje, são mais de 200: Serviço de Diálise da Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina da Unicamp — Campinas, SP

Maria Almerinda Ribeiro Alves

Há 12 anos, quando foram iniciadas as atividades do Serviço de Diálise da Disciplina de Nefrologia da Faculdade de Medicina da Unicamp, o atendimento dos pacientes com nefropatias era restrito a um ambulatório semanal, com uma média de 15 consultas e dois leitos de enfermaria. Atualmente, o atendimento ambulatorial é realizado por subespecialidades, com uma média de 200 pacientes por semana, contando com uma enfermaria com 12 leitos para as mais diversas modalidades de doenças renais, além de um programa dialítico para pacientes crônicos e agudos.

O Serviço foi implantado em 1983, na antiga Santa Casa de Misericórdia. Um ano após era realizado o primeiro transplante renal e em 1995 a disciplina ultrapassou a marca dos 500 transplantes, sendo a maioria de doador cadáver.

Segundo a Profa. Maria Almerinda Ribeiro Alves, responsável pelo Serviço, com a mudança física do hospital para o atual campus universitário, em 1987, o serviço de atendimento aos pacientes com doenças renais da região de Campinas sofreu considerável incremento, assim como o programa de Residência Médica na área de Nefrologia e o desenvolvimento de pesquisas clínicas e experimentais. Atualmente, a disciplina é constituída por seis docentes, oferecendo três vagas anuais de Residência Médica em Nefrologia (reconhecida pelo Ministério da Educação) para médicos em treinamento; a partir do próximo ano, haverá mais três vagas para residentes do terceiro ano.

A professora observa que o curso de pós-graduação na área é abrangente, desenvolvendo trabalhos em transplante renal, glomerulopatias, fisiologia renal, nefropatia diabética, insuficiência renal e calcrose renal. “Nesse período foram formados pela disciplina 17 novos nefrologistas e a maioria alocada na região, desenvolvendo suas atividades na área.” A disciplina também conta com laboratório de pesquisa em Fisiologia Renal e Conservação de Órgãos, além de Investigação Clínica. Atualmente há seis pós-graduandos desenvolvendo seus trabalhos junto à disciplina.

Completando, Maria Almerinda diz que “fazem parte dessa história” os Profs. Gentil Alves Filho, Eduardo Homsí, José Francisco Figueiredo e José Butori de Faria e a Dra. Marilda Mazzali.

As instalações eram improvisadas: Instituto de Hemodiálise de Sorocaba — Sorocaba, SP

Jaelson Guilhem Gomes

Oito a dez horas de duração. Esse era o período de uma sessão de diálise utilizando o rim artificial do tipo Kill. O ano, 1973, quando o Dr. Nelson P. Silveira e o Dr. Chaim Kopelman fundaram a Clínica de Doenças Renais, passando a hemodialisar portadores de insuficiência renal aguda no CTI do Hospital Evangélico de Sorocaba. Um dos atuais responsáveis pelo Instituto, o Dr. Jaelson Guilhem Gomes conta que esse procedimento era feito em condições de total improviso. “A pressão negativa para ultrafiltração era criada pela força da gravidade sobre uma mangueira de drenagem das placas paralelas do Kill, jogada pela janela e pela rampa de acesso do hospital (até Isaac Newton nos ajudava)”, brinca ele.

Mas a história para a criação da Clínica é um pouco anterior, apesar de ter ocorrido no mesmo ano. O Dr. Silveira acabava de retornar à Faculdade de Medicina de Sorocaba, depois de ter estagiado na Unidade de Transplante Renal do Hospital das Clínicas de São Paulo com o Prof. Emil Sabbaga. Seu entusiasmo contagiou o Dr. Kopelman e outros cinco acadêmicos do quinto ano, formando um grupo de voluntários para acompanhar os nefropatas da enfermaria da Clínica Médica do Prof. Pedro Jannini, além de promover seminários de grandes temas e reuniões de artigos de revistas e anatomoclínicas.

Segundo o Dr. Jaelson, nesse mesmo ano juntou-se ao grupo o nefrologista pediátrico, Dr. Antonio Fábio Corte Real, que também retornava de um estágio de dois anos no Serviço do Prof. Gordilho, do México. "No final de 1973 o grupo de acadêmicos e voluntários se desfez, mas continuamos acompanhando os casos de Nefrologia da Clínica Médica, realizando diálises peritoneais e executando as funções médicas e de enfermagem", assinala.

O primeiro paciente renal crônico que fez hemodiálise ambulatorial, ainda usando o velho Kill no Hospital Evangélico foi tratado no início de 1974. "O paciente nos reembolsou os custos", acentua o Dr. Jaelson, "porque o Inamps, na época, não aceitava custear hemodiálise dos crônicos". Esse paciente fazia oito horas de diálise, duas vezes por semana, tendo apresentado boa evolução clínica. Três meses depois de iniciado o tratamento veio a falecer devido a infarto do miocárdio.

Em Julho desse mesmo ano, ainda como acadêmico, o Dr. Jaelson adquiriu as cotas do Dr. Kopelman, que estava imigrando para Israel para trabalhar com o Prof. Berlyne. Nesse mesmo mês chegava dos Estados Unidos um novo rim, o Clear Canister Travenol. "Com esse aparelho, eu e o Dr. Silveira passamos a dialisar pacientes renais agudos nos seis hospitais de Sorocaba e no hospital de Votorantim, porque nenhum hospital se dispunha a ceder uma área para a instalação de uma unidade de diálise, sem credenciamento da Previdência. Isso nos obrigava a transportar o equipamento numa kombi, improvisando instalações de hidráulica e elétrica em cada hospital", conta o Dr. Jaelson.

Três anos mais tarde, em Maio de 1977, quando retornou da residência de Nefrologia feita na Escola Paulista de Medicina, o Dr. Jaelson diz que alugou um quarto anexo ao CTI do Hospital Evangélico. Com a promessa de nunca manter mais de seis pacientes simultâneos, devido ao alto custo do tratamento, conseguiu credenciamento junto ao Inamps de um Serviço de Hemodiálise Ambulatorial. "Esse Serviço, no final de 1978, tinha crescido o suficiente para ser deslocado para uma unidade satélite próxima ao hospital, com espaço físico, equipamentos, materiais e pessoal bancados pelos médicos."

O Dr. José Luis Bevilacqua, em Março de 1979, depois de ter concluído seu treinamento em Cardiologia e Terapia Intensiva em São Paulo, passou a integrar a Clínica, aprimorando muito a atuação do grupo no CTI do Hospital Evangélico. Mas, em 1983, o Dr. Silveira deixou o grupo para trabalhar com informática médica.

Em Julho de 1984, assinala o Dr. Jaelson, foi iniciado o programa de CAPD, e em Setembro de 1990, com a "inestimável ajuda do Prof. Medina da EPM, foi realizado o primeiro transplante renal". Atualmente o Instituto de Hemodiálise do Hospital Evangélico de Sorocaba conta com cinco nefrologistas, que atendem 122 pacientes em hemodiálise, 32 em CAPD, 6 em DPI e 32 no ambulatório de transplantados.

O grupo tem incentivado o transplante, atingindo índices de 20% ao ano, graças a centros de transplantes como o do HC de Ribeirão Preto, por meio do SP-Interior Transplante, à EPM, à Unicamp e ao Hospital Dom Silvério, de São Paulo. "Devido à acanhada estrutura de nosso hospital, que só tem duas salas de cirurgia, foi possível realizar apenas 33 transplantes", conclui o Dr. Jaelson.

Centro de referência com mais de 450 transplantes renais: Instituto de Urologia e Nefrologia (IUN) — São José do Rio Preto, SP

Mário Abbud Filho

Fundado em 1968, o Instituto de Urologia e Nefrologia de São José do Rio Preto é hoje um centro de referência nacional em doenças do sistema gênito-urinário e congressos na área da Nefrologia e Urologia. Durante esses 27 anos de existência, a Medicina evoluiu muito, modernizou-se, e o IUN não mediu investimentos para acompanhar o desenvolvimento científico e tecnológico, adquirindo equipamentos de última geração e utilizando novas técnicas de tratamentos e cirurgias.

Na história do IUN estão vários empreendimentos pioneiros e fatos marcantes para a Medicina. Em



Da esquerda para a direita: Prof. Terry Strom e Prof. Mário Abbud durante o I Curso Intensivo de Transplante Renal realizado em Janeiro de 1989, em São José do Rio Preto, sob os auspícios do Instituto de Urologia e Nefrologia.



Da esquerda para a direita: Prof. Luiz Estevam Ianhez, Prof. Mário Abbud Filho, Prof. Horácio Ramalho, Prof. Sergio Draibe e Prof. Domingos O. L. D'Ávila durante evento realizado em São José do Rio Preto.

Junho de 1968, o Dr. Athanase Georges Bezas realizava, em Rio Preto, a primeira diálise peritoneal e, no dia seguinte, a primeira biópsia renal. Em 1970, o IUN iniciou, nessa região do interior do Estado, a hemodiálise, e em Dezembro de 1977 já realizava o primeiro transplante renal. Hoje é um dos mais respeitados centros nefrológicos, com mais de 450 transplantes. Esse número, observa o Dr. Mário Abbud Filho, “é um marco para a história dos transplantes e coloca São José do Rio Preto em uma posição privilegiada, com índices de 20 transplantes por milhão de habitantes”.

Com tratamentos e tecnologia desenvolvida, o Instituto é a única instituição particular credenciada pelo Ministério da Saúde que realiza exames para transplantes renais pelo Sistema Único de Saúde (SUS) em laboratório próprio, um dos poucos existentes no país —criado em 1986—, onde são realizados em média 2 mil exames de histocompatibilidade por ano. Em meados de 1988, com a instalação da ultra-sonografia convencional e transretal, o diagnóstico e o tratamento das doenças renais e das vias urinárias puderam ser mais precisos e rápidos.

Na área da formação, o IUN tem o mérito de ser uma instituição particular credenciada pela Sociedade Brasileira de Nefrologia e de pela Sociedade Brasileira de Urologia a oferecer residência médica. Já passaram pelo Instituto 46 médicos, hoje especialistas na área e atuando em todo o país. Atualmente fazem residência oito médicos de vários Estados brasileiros. Embora sendo uma instituição privada, o Instituto ocupou o segundo lugar em produção científica da América Latina, segundo a revista *Transplantation Proceedings*, de Dezembro de 1992.

Também como meta básica, o IUN realiza anualmente eventos já tradicionais da Urologia e da Nefrologia, além de participar de encontros nacionais e internacionais. Organizou o I Encontro Nefrológico do Interior Paulista, que mais tarde se transformou no Encontro Paulista de Nefrologia. Na primeira vez que foi realizado o evento, em 1985, “o Prof. H. Kreis discutiu, de forma pioneira, a ética dos transplantes e um sistema de captação e distribuição de órgãos equânime e eficiente, que depois materializou-se na forma do SPIT”, assinala o Dr. Horácio Ramalho.

Funcionando hoje em quatro prédios, o IUN possui vários departamentos, com hospitalizações, consultórios, centro cirúrgico, hemodiálise, ultra-som, litotripsia, urodinâmica, ambulatório de Nefrologia Clínica, laboratório de análises clínicas, nefropediatria e laboratório de imunologia. Segundo o Dr. Horácio Ramalho, no Instituto são atendidos, atualmente, “cerca de 170 pacientes em programa de diálise (hemodiálise e CAPD) e está em fase de modernização de sua unidade-satélite de hemodiálise. No campo da Nefrologia Clínica, vem atendendo no ambulatório, por mês, aproximadamente 1.000 pacientes e 200 transplantados

Com uma equipe de seis nefrologistas (Althanase G. Bezas, Horácio J. Ramalho, João B. Barberato,

Maria Cristina S. Salgueiro, Mário Abbud Filho e Wilson M. Yamazaki), o Instituto prima pela reciclagem e constante aprimoramento de seu corpo médico, realizado por meio de intercâmbios, estágios e treinamentos especializados em alguns dos melhores centros médicos da Europa e dos Estados Unidos. O objetivo dessas ações é, sem dúvida, oferecer aos pacientes as melhores e mais modernas formas de tratamento, e continuar progredindo com humildade, sempre respeitando a ética, a honestidade e o trabalho em equipe.

Ponto de referência para a região: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Rio Claro — Rio Claro, SP

Sidney Portillo do Nascimento

Com a contribuição da própria população, o Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Rio Claro, em 1990, teve suas instalações reformadas e ampliadas e atualmente atende 40 pacientes em hemodiálise, sendo sete em diálise peritoneal. Criado em 1986, continua sendo o único serviço da região que atende as populações de Rio Claro, Araras, Leme e Pirassununga.

Segundo o Dr. Sidney Portillo do Nascimento, responsável pelo Serviço, ele foi criado devido à demanda da população e porque na região não havia nenhum serviço dessa especialidade. "Ouvimos na televisão a notícia de que a prefeitura de Rio Claro queria instalar um centro de Nefrologia na cidade e como estávamos querendo expandir o trabalho de nosso grupo, então com quatro especialistas, resolvemos encarar o desafio", conta o Dr. Nascimento.

A maior dificuldade, segundo ele, foi obter o credenciamento junto ao Sistema Único de Saúde (SUS), que levou quase um ano. De lá para cá o Serviço tem evoluído bem. Em 1987 a equipe, coordenada pelo Dr. Nascimento, fez o primeiro e único transplante, cujo paciente continua sendo acompanhado por ele. "A taxa de mortalidade de nossos pacientes é bastante baixa, podendo ser comparada à dos grandes centros", observa o médico.

Atualmente o Serviço é terceirizado, tendo à frente o Dr. Nascimento e mais um especialista. "Esse é um fator muito positivo, porque gerenciando o centro conseguimos racionalizar os trabalhos e cuidar dele por inteiro, o que tem resultado em melhoria e continuidade do atendimento." O Dr. Nascimento completa, enfatizando que hoje esse centro é um ponto de referência para algumas cidades da região.

Unidade nova e capacidade de atendimento: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Fernandópolis — Fernandópolis, SP

Evaldo Garcia Terra

Dificuldades técnicas, principalmente quanto ao repasse de verbas, é o maior problema que o Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Fernandópolis continua enfrentando, mesmo depois de cinco anos de funcionamento. A Unidade conta com instalações novas e nove máquinas duplas para hemodiálise, com capacidade para atender 72 pacientes, mas por não ter maior demanda, trata hoje de 32 pacientes, além de fazer acompanhamento de outros 28 transplantados em hospitais de São José do Rio Preto. Nesse centro não são realizados transplantes.

À frente de uma equipe de 14 pessoas, sendo 2 médicos, enfermeiros e atendentes, o Dr. Evaldo Garcia Terra conta que o serviço "não cresceu muito em função do pequeno número de habitantes da cidade, em torno de 70 mil". Além dele, o atendimento também é feito pelo Dr. Nilson Abdala.

Terceirização permite alta qualidade: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Misericórdia de Lins — Lins, SP

Alcyr Weller Ferrari

Com uma previsão de investimento de R\$ 80 mil, 1996 promete ser um ano de maior qualidade de atendimento no Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Misericórdia de Lins, que apresenta uma taxa de mortalidade de seus pacientes nefrológicos de 0%. Tendo como responsável o Dr. Alcyr Weller Ferrari, que terceirizou o Serviço, atualmente são atendidos 50 pacientes.

Entusiasta quanto à terceirização desse tipo de serviços, para não correr o risco de “sucateamento, como ocorrerá com a saúde em todo o país”, o Dr. Ferrari diz que essa é uma tendência mundial e, dessa forma, é possível oferecer um alto padrão de qualidade para maior número de pacientes. “Com a terceirização, a direção do Serviço passa a ser autônoma. Já atrelados à Santa Casa, se o médico não estiver envolvido, a instituição quebra. Essa é mais uma maneira alternativa para melhorar o atendimento de saúde, pois é preciso racionalizar custos e despesas”, acentua ele.

Transplantes serão iniciados em 1996: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Ourinhos — Ourinhos, SP

Roberto Benedito de Carvalho

O Dia do Médico (18 de Outubro) de 1975 foi uma data marcante para a cidade de Ourinhos. Era inaugurado o Serviço de Nefrologia da Santa Casa, sob a coordenação do Dr. Roberto Benedito de Carvalho, que acabava de retornar à cidade, depois de um estágio na equipe do renomado nefrologista Emil Sabbaga.

O Dr. Carvalho conta que praticamente foi convocado para voltar à cidade onde foi criado, pois como a Santa Casa tinha recebido a doação do primeiro rim artificial, por meio do Lions Club, era preciso instalá-lo e começar a operá-lo. “Eu era o único nefrologista, naquela época, na cidade. Hoje conto com o apoio de outros dois especialistas.”

Ele acredita que, ao longo desses 20 anos de existência, o Serviço teve um crescimento proporcional ao de outros centros de Santas Casas, com dificuldades financeiras e conseqüente falta de recursos humanos e materiais. Filiado ao São Paulo-Interior Transplantes, o serviço ainda não realiza transplantes, mas faz captação de vários órgãos, já tendo conseguido 26 rins, 2 corações e 2 fígados. “Estamos tentando credenciamento junto ao Ministério da Saúde para, a partir do próximo ano, começar a realizar transplante renal, uma vez que estamos devidamente estruturados”, ressalta o Dr. Carvalho.

Atualmente, o Serviço atende 70 pacientes em hemodiálise, sendo 12 em diálise peritoneal. Segundo o nefrologista, desse total, 50 estão capacitados para receber um novo rim. Contam com nove máquinas, sendo oito duplas e uma de proporção. “Esse tipo de máquina é o ideal, porque é mais moderno e dotado de dispositivos de segurança, além de atender um paciente de cada vez.” Ele acrescenta que a restrição, por parte do SUS, de novos pacientes em hemodiálise está levando os centros a trabalharem com sua capacidade máxima, como vem acontecendo em Ourinhos.

No entender do nefrologista, além dos equipamentos sucateados, a maior dificuldade enfrentada pelo Serviço é a econômica, que resulta da falta de investimentos. Para tentar reverter um pouco a situação, há um ano o Dr. Carvalho e sua equipe vêm trabalhando como autônomos, num sistema de parceria. Ele observa que esse sistema permite a melhoria do atendimento e dos honorários médicos. Para o próximo ano existe a expectativa de investimento em máquinas novas e mais modernas.

SPIT permite crescimento do número de transplantes: Serviço de Nefrologia do Instituto de Rim de Marília — Marília, SP

Ivan de Melo Araújo

O início das atividades nefrológicas no Instituto de Rim de Marília remonta a 1974, quando o Dr. José Cícero Guilhen iniciou suas atividades após um período de residência em Curitiba, junto ao Serviço do Prof. Adyr Soares Mollinari, e de um treinamento em Londrina com os Drs. Mocelli, Gordan e Matne. As informações são do Prof. Ivan de Melo Araújo, que, em 1976, juntou-se ao grupo do Instituto. Atualmente, ele responde pelo Serviço na Faculdade de Medicina de Marília.

O Dr. Melo Araújo conta que naquela época era recém-saído de um programa de residência da Faculdade de Medicina da USP e mestrando do Instituto de Ciências Biomédicas na área de Fisiologia. Segundo ele, o Serviço é credenciado junto à SBN para a formação de especialistas desde 1979. Também desde essa época tem sido mantido regularmente um programa de estágio e, posteriormente, de residência médica em Nefrologia reconhecido pelo MEC. Até este ano foram formados 18 especialistas de vários Estados do país, incluindo Paraná, São Paulo, Goiás e Mato Grosso.

Segundo o Dr. Melo Araújo, no começo dos anos 80 foi iniciado o programa de transplantes renais, com a vinda do Dr. Maurício Braz Zanolli, formado pelo programa de residência do Prof. Molinari e com estágio na Unidade de Transplantes do HC de São Paulo com o Prof. Emil Sabbaga e com o Dr. Roberto Guzzardi.

“Esse programa frutificou com a fundação do São Paulo Interior Transplantes (SPIT) em Marília, em 1987, que permitiu um crescimento da atividade de transplantes, atingindo em nossa cidade, atualmente, um total de 150 procedimentos, com predomínio de doadores cadáveres”, completa o Dr. Melo Araújo.

Progresso do Serviço resultou em enfermaria própria: Centro de Diálise e Transplante Renal do Hospital São Francisco — Riberão Preto, SP

Maria Terezinha Vannucchi

O primeiro transplante renal no Centro de Diálise e Transplante Renal do Hospital São Francisco, de Ribeirão Preto, foi realizado em 1989. Hoje somam 124, entre os transplantes com doadores vivos e com doadores cadáveres. Iniciado em 1974, realizando diálise peritoneal em insuficiência renal aguda, o Centro evoluiu para tratamento crônico e, em 1975, fazia a primeira hemodiálise. Atualmente são acompanhados 150 pacientes em tratamento dialítico entre hemodiálise e CAPD.

Pioneira nesse tipo de tratamento, no interior de São Paulo, a Dra. Maria Terezinha Vannucchi, responsável pelo Centro, assinala que ele cresceu e se tornou um dos maiores serviços do país, “apesar de estarmos em contenção por tratar-se de um procedimento mal remunerado”. Ela acentua que o Serviço compreende o atendimento ao paciente renal ou àquele que apresenta complicações renais em doenças sistêmicas.

Contando com uma equipe de urologistas do hospital, têm sido feitos transplantes renais, sendo a equipe responsável pelo preparo e seguimento no Ambulatório de Transplante Renal. “Progredimos em todos os setores, inclusive na constituição de enfermaria própria com treinamento de pessoal especializado, sendo nosso Serviço pioneiro dentre os hospitais da região, com exceção do HC”, diz a doutora.

Segundo a Dra. Maria Vannucchi, o Serviço também é reconhecido pela SBN como apto para especialização de residentes em Nefrologia. Ela conta que, da mesma forma que cresceu o Serviço, o corpo clínico também evoluiu, contando atualmente com 6 especialistas, 4 enfermeiras, além de 16 auxiliares e técnicos de enfermagem e mais 3 secretárias.

Os pacientes atendidos nesse Serviço estão cadastrados no São Paulo Interior Transplantes, sendo responsável por essa área a Dra. Maria Estela Nardin Batista. No último ano, o Serviço passou a realizar biópsia óssea e implantação de CAPD por trocater, necessidades observadas e experiência adquirida em centros especializados. A Dra. Maria Vannucchi observa que “dificuldades sempre existiram, mas sempre relacionadas aos recursos financeiros, como atrasos de pagamentos e insuficiência de verbas. Enfim, da vontade do Governo em custear a saúde, em investir no desenvolvimento da parcela da população que não pode arcar com tratamento de alto custo”. Ela acrescenta que as empresas pagadoras de serviços de saúde também não se responsabilizam pelos procedimentos no paciente renal crônico, “o que distancia ainda mais de uma solução”.

Completando, a Dra. Maria Vannucchi diz: “A equipe julga que tem condições de prestar um atendimento adequado à população, mas tem como certo que, se não houver vontade política e a união dos Nefrologistas, o distanciamento do Primeiro Mundo se acentuará”.

REGIÃO SUL DO BRASIL — PARANÁ, SANTA CATARINA E RIO GRANDE DO SUL

No Paraná, os entendidos em equilíbrio hidroeletrólítico — Paraná

Altair Mocelin e Pedro Gordan

A diálise peritoneal ambulatorial crônica (CAPD) foi iniciada, em nosso país, em Abril de 1963, por três nefrologistas de Curitiba. Foram também esses três doutores (Miguel Riella, João Loewen e Luis Sallim Emed) que originaram outros grupos que se formaram no Paraná, com exceção de Maringá, onde o pioneiro foi o Dr. Almério Votto Pereira, já na década de 70. Os primórdios da Nefrologia no Paraná são contados pelos Drs. Altair J. Mocelin e Pedro Gordan, atualmente professores da Universidade Estadual de Londrina.

A instalação da Nefrologia em Curitiba aconteceu no início da década de 60, com o Dr. Adyr Soares Mulinari, que acabava de completar seu treinamento na Universidade de Washington, em Seattle, sob orientação do Prof. Belding Scribner e seu grupo. Segundo o Dr. Altair Mocelin, “o jovem e impulsivo Dr. Mulinari, apenas cinco dias após ter chegado a Curitiba, já instalou a primeira diálise peritoneal com a prótese de Abbott”.

Por volta de 1962 já havia sido feita uma primeira tentativa de se iniciar esse tipo de diálise na enfermaria de Clínica Médica do Dr. Lysandro Santos Lima. O procedimento foi feito num jovem com pericardite urêmica. Foi implantado, cirurgicamente, um cateter e se perfundi sua cavidade peritoneal. “Porém os conhecimentos técnicos para o sucesso continuado dessa iniciativa só chegaram a Curitiba com o Dr. Mulinari, um ano depois”, assinala o Dr. Mocelin.

Segundo o Dr. Pedro Gordan, depois desses pioneiros, Curitiba passou a contar com outros especialistas, os Drs. Augusto Lafitte, Miguel Riella e ele próprio, que, entusiasmados com a nova especialidade, são “forjados por todos e, principalmente pelo pulso forte e nem sempre indulgente do Dr. Mulinari. Algum tempo depois os caminhos e destinos se separam, por razões diferentes e muitas vezes não tão róseas”, acentua o Dr. Gordan.

No final da década de 60, os Drs. Mocelin e Gordan mudaram-se para Londrina e, com o auxílio do Dr. Anuar Matnia, constituíram um grupo, formando o *melting pot*, que resultou num programa pioneiro de Transplante Renal, no Paraná. O Prof. Gordan lembra que também nessa época o Dr. Riella, que acabava de voltar dos Estados Unidos, onde completou sua formação em Medicina Interna e Nefrologia, depois de um breve período no Hospital de Clínicas, formou seu próprio grupo, com os Drs. João Loewen e Luis Sallim Emed, destacando-se em nutrição parenteral e principalmente por terem sido pioneiros em CAPD.

O Dr. Mulinari cercou-se dos melhores estudantes da época como Altair Mocelin, Protásio Lemos da Luz, Sérgio Santos Lima, Carlos Alberto Macedo e Riuzi Nakanishi. “Todos extremamente comprometidos e determinados vivem a época dos Skeggs Leonards, das Sigmamotors Pumps, do tanquinho da Travenol, dos Kill, dos *shunts* de Scribner, dos tanques de 360 litros e das diálises de 12 horas, três vezes por semana, com banho de acetato”, conta o Dr. Gordan.

Naquela época, segundo o Dr. Mocelin, a vida dos pacientes urêmicos terminava ao tempo do atrito pericárdico. Pioneiros de fato, tendo à frente o Dr. Mulinari, o grupo mantinha os primeiros pacientes em hemodiálise crônica no país. Porém seria uma tarefa impossível sem a dedicação dos técnicos de diálise e das enfermeiras Alice, Luso, Dari, Marlene, Verônica, Georgette, Juraci, Felícia, Marinês e tantos outros.

“Anjolila, Nelson e Maria partilham uma expectativa de sobrevivida a longo prazo quando, em 1963, uma prótese mantém pérvia uma janela às suas cavidades peritoneais perfundidas semanalmente. Oitenta e oito sessões depois, Anjolila é transferida para a hemodiálise”. Nas placas do Kill, montadas a cada vez (e quantas vezes a membrana de celofane não resistiam ao teste pressórico), circula o sangue derivado do *shunt* de Scribner”, lembra o Dr. Mocelin. Naquela época não era atendida toda a demanda da população. Era um privilégio para alguns doentes que se beneficiavam da nova tecnologia e para poucos jovens médicos que escolheram a especialidade de “lavadores de placas de Kill e entendidos em equilíbrio hidroeletrólítico”.

Segundo o Prof. Gordan, os grupos formadores de nefrologistas no Paraná tem tido a “satisfação” de

ver seus ex-residentes ocuparem posições de destaque em diversos estados brasileiros, além de contribuir na formação de líderes para a Nefrologia brasileira, como o atual presidente da SBN, Dr. Miguel Riella e seus antecessores, Drs. Adyr Mulinari e Altair Mocelin.

Unidade de Terapia Renal de Pato Branco — Pato Branco, PR

Jorge Luiz Zanette Ramos e Magnus Engel

A Policlínica Pato Branco S/A — Unidade de Terapia Renal de Pato Branco é um hospital geral, privado, fundado há 30 anos, situado na cidade pólo de Pato Branco, região sudoeste do Paraná, possuindo 240 leitos, com média de 800 internações mensais e corpo clínico de 60 profissionais médicos das mais variadas especialidades.

O Hospital atende uma população de aproximadamente 800.000 habitantes, distribuídos por mais de 20 municípios do sudoeste do Paraná e oeste de Santa Catarina.

O Serviço de Nefrologia foi iniciado em Janeiro de 1982, desenvolvendo atividades em Nefrologia Clínica e diálise peritoneal intermitente. Em Janeiro de 1983, instalou-se a Unidade de Hemodiálise, seguida, em Julho de 1985, pelo programa de CAPD, e em Dezembro do mesmo ano deu-se início ao transplante renal.

Em Outubro de 1986, o Serviço foi credenciado pela Sociedade Brasileira de Nefrologia para treinamento de profissionais médicos na área de Nefrologia (Residência Médica).

Em Agosto de 1988, o Serviço foi credenciado junto ao SIRC-TRANS (Sistema Integrado de Assistência ao Renal Crônico e Transplantes), como centro autorizado.

Em 1985, iniciou campanha de doação de órgãos na cidade e região, juntamente com o Rotaract Club, visando conscientizar a população sobre a necessidade de doação, tendo atualmente 5.000 pessoas cadastradas.

O Serviço de Transplante Renal, atualmente um dos mais ativos do país, vem realizando cerca de 25 transplantes renais por ano, sendo 46% com doadores cadavêres, atendendo pacientes do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.



Equipe do Serviço de Nefrologia da Unidade de Terapia Renal da Policlínica Pato Branco.

Equipe multidisciplinar aproxima Serviço de centros europeus: Serviço de Nefrologia Pediátrica do Hospital Infantil Pequeno Príncipe — Curitiba, PR
Rejane de Paula Meneses

Uma equipe multidisciplinar, formada por nefropediatras, cirurgiões, psicóloga, nutricionista, assistente social, professora e um corpo de enfermagem, compõe atualmente o Serviço de Nefrologia Pediátrica do Hospital Infantil Pequeno Príncipe de Curitiba, visando alcançar uma estrutura próxima à encontrada em centros de diálise pediátricos europeus e cujo trabalho é indispensável para um atendimento global e de qualidade à criança renal crônica.

O Serviço, com sua Unidade de Diálise e de Transplante Renal, foi inaugurado em 1988. Em 1989, foi realizado o primeiro transplante renal com doador vivo, com sucesso, e o paciente permanece com boa função do enxerto até hoje. Em Outubro de 1992, foi fundada a Associação Criança Renal, presidida pela Dra. Rejane de Paula Meneses, atual responsável pelo Serviço e, em 1994, foi realizada a 1ª Jornada de Nefrologia Pediátrica do Hospital Pequeno Príncipe.

Os primeiros projetos para implantação de um setor de Nefrologia Pediátrica nesse hospital datam de 1983. O serviço cirúrgico, tendo à frente o Dr. Antonio Ernesto da Silva, também desejava iniciar um programa de transplante renal. Já as atividades de enfermagem, ambulatório e diálise peritoneal aguda

estavam a cargo do Dr. Donizetti Dimer Giamberardino Filho, que, em 1984, se especializou em Nefrologia no Hospital das Clínicas de Curitiba.

Com pós-graduação em Nefrologia Pediátrica no Centro Hospitalar e Universitário de Rouen e no Hospital Necker Enfants Malades de Paris, entre 1982 e 1987, a Dra. Rejane conta que, em 1987, o Serviço dispunha de uma máquina de hemodiálise cedida pelo Laboratório B. Braun e que, quando retornou da França, seu objetivo era organizar e implementar o programa de diálise e transplante renal. Na ocasião, ela trouxe duas máquinas da Hospal (Rhodial 75 em sistema fechado) e duas Drake-Willock com módulo Cotral, que possibilitava controle da ultrafiltração.

“Em Janeiro de 1988 veio para cá a enfermeira francesa Sylvie Lavoisey, com o objetivo de auxiliar na organização da Unidade de Diálise e realizar treinamento da equipe de enfermagem, permanecendo dois meses em Curitiba”, assinala a Dra. Rejane. Nesse ano, seis pacientes entraram em hemodiálise e foi iniciado o programa de CAPD. Já a diálise peritoneal automática foi iniciada em 1994, e hoje o setor dispõe de duas cicladoras PACxtra Baxter no Hospital e dois pacientes foram instalados a domicílio, em CCPD.

O Serviço conta com uma grande equipe. A equipe cirúrgica de transplante foi constituída com o apoio do Dr. Iseu Costa e a coordenação do Dr. Antonio E. da Silveira, e é composta também pelos Drs. Wilmington Cosenza, Marlene Almeida e Antonio Carlos Amarante. Essa equipe é responsável pelas correções cirúrgicas de aparelho urinário, necessárias previamente ao transplante, e, também pela realização das fistulas arteriovenosas e pelo implante de cateter de diálise peritoneal e de hemodiálise. A partir de 1989 integrou-se à equipe a Dra. Elisane Isabela Wladika, pediatra formada pela UFPr com especialização em Nefropediatria, e em 1994, a Dra. Cecília Halluch, de origem argentina, chegou ao Serviço para uma especialização e, dois anos depois, também passou a fazer parte da equipe.

Segundo a Dra. Rejane, a Associação Criança Renal foi fundada diante das dificuldades crescentes na manutenção de uma estrutura adequada para o atendimento das crianças portadoras de insuficiência renal crônica. “As principais dificuldades eram a falta de recursos para a realização de exames especiais, aquisição de determinados medicamentos, materiais e equipamentos.” A Associação também foi criada com a proposta de prestar assistência às crianças e suas famílias carentes. Ela iniciou como uma instituição de utilidade pública municipal e estadual e está em vias de se tornar de utilidade pública federal.

Dessa forma, os equipamentos do Serviço têm sido renovados e hoje a Unidade de Diálise conta com quatro máquinas Baxter, sendo duas 550 e duas 1.550, com módulo de osmose reversa e monitores não-invasivos de PA para monitorização durante a hemodiálise. “Pretendemos até o final deste ano renovar todo o equipamento”, acentua a Dra. Rejane.

Ela acrescenta que a Jornada de Nefrologia Pediátrica, coordenada pela psicóloga Tatiana Forte, em 1994, recebeu 20 convidados nacionais, além do Dr. Pierre Cochat, de Lyon, França.

Nessa época, o Serviço inaugurou suas novas instalações em outra ala do Hospital, idealizada pelo arquiteto Luiz Forte Neto, responsável pela Instituição.

Hoje, a Unidade de Diálise tem sete leitos de hemodiálise e dois leitos de diálise peritoneal automática. Cento e três crianças portadoras de insuficiência renal crônica encontram-se em tratamento, sendo 20 em diálise peritoneal, 12 em hemodiálise, 22 apresentam transplante renal funcionante e 49 recebem tratamento conservador. A enfermaria possui 18 leitos; um dos quartos, com dois leitos, é exclusivo e equipado para pós-transplantes. O ambulatório atende a 400 consultas por mês. Em seus nove anos de existência, 77 crianças já passaram pelo programa de diálise, tornando esse Serviço “um centro de referência para a região”, ressalta a Dra. Rejane.

Ainda segundo ela, paralelamente a todo esse atendimento, tem sido realizado um trabalho com crianças portadoras de disfunções vesicais, com estudo urodinâmico e orientação terapêutica. “Muito se fez e muito se tem a fazer pela Nefrologia Pediátrica, sobretudo neste país, onde somente se consegue trabalhar com qualidade às custas de grande perseverança, onde no setor da saúde nada acontece por acaso e muito menos com facilidade”, conclui ela.

Crescimento do Serviço exige espaço maior: Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Maringá — Maringá, PR*José Miguel Obregón*

A partir do segundo semestre deste ano, uma ala inteira da Santa Casa de Maringá estará sendo ocupada pelo Serviço de Nefrologia, que vai possibilitar maior conforto para os pacientes e melhores condições de trabalho para a equipe. A história desse Serviço data de Outubro de 1988, quando foi realizada a primeira hemodiálise em paciente crônico. Antes dessa época apenas os pacientes agudos faziam diálise peritoneal intermitente, na UTI. Seis anos após, em 1994, o SUS credenciou o Serviço para a realização de transplante renal, que até hoje somam 12, sendo 4 de doadores cadáveres.

O início das atividades do Serviço foi possível devido à junção de dois fatores básicos: a disposição do nefrologista José Miguel Obregón em enfrentar o desafio, e a disposição do hospital em criar tal Serviço. O Dr. Obregón estava há apenas um ano na cidade, oriundo do Serviço de Nefrologia da Faculdade de Medicina da USP. Ele conta que apesar dessa disposição do hospital, só foi possível ocupar uma pequena área, antes pertencente à ala de Pediatria. "Logo se constatou que era uma questão de tempo o crescimento do Serviço, devido aos novos pacientes", diz ele.

Três meses depois, o Serviço passou a contar com outro nefrologista da FMUSP, o Dr. Sérgio S. Yamada. Nesse mesmo ano, segundo o Dr. Obregón, outros dois fatos merecem ser citados: o início da terapêutica dialítica peritoneal ambulatorial — CAPD — e a contratação da enfermeira Kazumi Nakayama, que está até hoje no Serviço e que no decorrer do tempo vem conduzindo com "destreza e competência as atividades de sua área".

Como professor da disciplina de Nefrologia do curso de Medicina da Universidade Estadual de Maringá, foi possível ao Dr. Yamada voltar à FMUSP para desenvolver seu doutorado, o que ocorreu em Julho de 1993. Em seu lugar passou a fazer parte da equipe o Dr. Ricardo Oyama, da UNESP, com experiência acumulada em outro centro. Atualmente, a equipe coordenada pelo Dr. Obregón é composta por três nefrologistas, uma enfermeira, cinco auxiliares de enfermagem, uma escriturária e uma profissional de limpeza.

Pacientes agudos recuperados gratificam trabalho: Clínica de Rins Vale do Itajaí — Vale do Itajaí, SC*Itamar de Oliveira Vieira*

O atendimento nefrológico no Vale do Itajaí está a cargo de uma equipe de Nefrologia que conta com 14 especialistas atuando no Hospital Santa Isabel, em Blumenau, e nas unidades de Itajaí, Rio do Sul e Timbó. Essa equipe foi pioneira, em todo o Estado de Santa Catarina, no uso de banho com bicarbonato para hemodiálise, no uso de cânulas simples e de duplo lúmen para o acesso vascular para o paciente agudo, além de frequentemente oferecer hemodiálise lenta contínua para pacientes agudos instáveis hemodinamicamente.

A história da Nefrologia nessa região remonta a 1958, iniciada pelo urologista Dr. Sylvio Aurélio Schmitt, que até hoje trabalha no Hospital Santa Isabel, que é o hospital regional do Vale do Itajaí. Em Janeiro de 1973, a especialidade começava a ser implantada com a chegada do Dr. Humberto Rebello Narciso, que tinha terminado sua residência em Clínica Médica e Nefrologia no Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Inicialmente o atendimento se restringia à atividade clínica e à DPI. Três anos depois, em Julho de 1976, foi iniciado o Serviço de Hemodiálise com acesso vascular através de fistula arteriovenosa, cuja primeira paciente faleceu sete anos depois, vítima da grande enchente de 1983, quando perdeu o acesso vascular.

O segundo nefrologista no serviço, Dr. Itamar de Oliveira Vieira, juntou-se à então pequena equipe em Janeiro de 1980, proveniente da Unidade de Terapia Renal do Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo, com a meta de realizar transplante renal. Ele conta que "aos nossos esforços juntaram-se o entusiasmo dos profissionais dos Serviços de Urologia e de Anestesiologia, e em Agosto de 1980 realizamos o primeiro transplante com doador vivo, que infelizmente faleceu devido a uma trombose de artéria renal".

No início, o Serviço funcionava com três máquinas RSP-Travenol adquiridas pelo Dr. Narciso. O Dr. Itamar de Oliveira ressalta que essa prática de investimentos se mantém até hoje e todos os recursos financeiros são oriundos da equipe de nefrologistas.

Ainda, segundo ele, mesmo tendo como meta a realização de transplantes, por alguns anos não foi possível esse procedimento devido às dificuldades financeiras do Hospital e às múltiplas exigências das autoridades de saúde e da previdência social. Somente a partir do ano passado tornou-se uma rotina do Serviço, tendo realizado 12 transplantes em um ano — de doadores vivos e cadáveres —, dez dos quais estão vivos, com enxerto funcionante.

O Dr. Itamar de Oliveira assinala que o grande objetivo nefrológico, que é o tratamento do paciente renal e a prevenção da cronificação da doença, provocou a expansão da equipe. Somando-se a isso a dificuldade de área física para instalação de um grande serviço em Blumenau e a priorização de atendimento do paciente o mais próximo de seu domicílio, optou-se por instalar alguns serviços em cidades próximas, no Vale do Itajaí.

Atualmente, quatro nefrologistas atuam em Blumenau: Drs. Roberto Benvenittu, Denise Rodrigues, Itamar de Oliveira e Humberto Narciso. Outros quatro estão na Unidade de Itajaí, criada em Agosto de 1987. São eles: Drs. Mauro Machado, Celso Gloin, Antônio Eduardo Cruz e Marcio Azevedo. Já na Unidade de Rio do Sul, criada em Agosto de 1992, trabalham os Drs. Ercides Pffiffer e Leontino Ribeiro. Em Março deste ano, foi criada a Unidade de Timbó, dirigida pelo Dr. Ricardo Benvenuti.

O Dr. Itamar de Oliveira acentua que faz parte da prática dessa equipe usar a diálise peritoneal intermitente como entrada no programa dialítico para os pacientes sem acesso vascular permanente. “Nosso trabalho tem sido gratificante pelos muitos pacientes agudos recuperados e mais ainda pela qualidade de vida dos pacientes crônicos em diálise — aproximadamente 200 —, para os quais procuramos oferecer uma vida melhor e mais longa, além de estimularmos sua plena recuperação, inclusive no mercado de trabalho.” Ele acrescenta que os transplantes renais são estimulados nos Serviços em que a equipe atua, bem como em outros centros.

Essa equipe de nefrologistas também participa do ensino médico. Três deles são professores de Nefrologia no curso de Medicina da Universidade Regional de Blumenau, implantado em 1990.

Serviço voltado para a eficiência e para o melhor atendimento: Serviço de Nefrologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre — Porto Alegre, RS

César Costa

Sexto lugar no ranking de produtividade por profissional e o nono em faturamento, em torno de 1,5 milhão de reais/ano, o Serviço de Nefrologia do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (SN-HCPA) foi oficialmente criado no dia 30 de Junho de 1975. Tinha como sede administrativa a mesma sala onde funcionava, desde 1972, o curso de Mestrado em Nefrologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Em Julho de 1977 foi realizado o primeiro transplante em colaboração com a Unidade de Transplante do Serviço de Urologia e até o ano passado esse número já era de 267.

O HC de Porto Alegre da UFRGS começou a estruturar e colocar à disposição da comunidade, de maneira progressiva, seus serviços de assistência, ensino e pesquisa. Como parte desse processo inicial, foram transferidos três nefrologistas da segunda Enfermaria (Grupo de Rim) da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre para o HCPA. Também foi planejada a instalação de uma Unidade de Hemodiálise para atendimento de casos agudos e alguns casos crônicos, selecionados.

Segundo o Dr. César Costa, coordenador do curso de pós-graduação em Nefrologia, na época da criação do SN/HCPA as diálises peritoneais, solicitadas em grande número, eram executadas por quem se julgasse capaz de fazê-las. Não havia controle quanto a indicações, técnicas usadas e análises críticas dos resultados. “Foi um problema sério, superado após alguns meses, mediante a melhor estruturação do Serviço.”

Para estruturar o Serviço, a equipe enfrentou outras dificuldades, como carga excessiva de trabalho e escassez de enfermeiras e auxiliares de enfermagem bem treinadas em processos dialíticos — as poucas enfermeiras eram disputadas pelas unidades dialisadoras —, e os salários pagos pelas entidades públicas eram os mais baixos, sem contar que as empresas fornecedoras de material de consumo

tinham problemas em atender à crescente demanda dos Centros de Hemodiálise, o que determinou, nesse mesmo ano, a interrupção, por duas vezes, das atividades da Unidade.

Voltando à história do SN/HCPA, ainda segundo o Dr. César Costa, o balanço dos primeiros meses de atendimento registrou que o programa de treinamento dos residentes previa: atividades clínicas na internação, ambulatório e hemodiálise; estágios nos serviços básicos do HCPA, como nutrição, patologia clínica, anatomia patológica, medicina nuclear, banco de sangue, etc.; reuniões semanais para discussão dos casos problemáticos e para revisão de prontuários; e acompanhamento opcional das atividades docentes das várias disciplinas do curso de Mestrado.

O Dr. César Costa destaca outros tópicos importantes para o Serviço, como o ocorrido em Agosto de 1975, quando foram tomadas as primeiras providências para o credenciamento do Serviço junto à SBN. "Tal credenciamento era uma inovação de extrema importância, pois representava um pré-requisito indispensável para que os residentes pudessem formalizar suas inscrições no exame para obtenção do título de Especialista."

Enquanto, em 1975, foram avaliados 2.992 pacientes internados, dos quais 450 apresentavam problemas nefrológicos, foram efetuadas 1.202 consultas ambulatoriais e 286 sessões de hemodiálise. Vinte anos depois, em 1995, a equipe, então chefiada pelo Dr. Fernando Thomé, registrou 6.738 consultas ambulatoriais (Nefrologia Clínica, glomerulopatias, urolitíase, osteodistrofia, insuficiência renal e transplante), executou 7.358 sessões de hemodiálise e 41 transplantes renais, além de ter titulado 60 residentes.

Complementando, o Prof. César Costa enfatiza que desde sua fundação até hoje o SN/HCPA e o curso de pós-graduação em Medicina/Nefrologia da UFRGS vêm mantendo um produtivo trabalho de colaboração, cujas linhas de pesquisas de ambos (insuficiência renal, transplante renal, glomerulopatias, urolitíase e hipertensão arterial) são idênticos e complementares. "Esse trabalho conjunto resultou na titulação de 39 mestres e na publicação ou apresentação em congressos de 118 trabalhos científicos em 1995."

A equipe médica atual é formada pelos Drs. Fernando Thomé, César Costa, Luiz Felipe Gonçalves, Elvino Barros, José Vanildo Morales e Carlos Alberto Prompt, além de 6 residentes, 18 enfermeiras, auxiliares e nutricionistas.

Desde sua criação até hoje, o SN/HCPA foi chefiado pelos Drs. César Costa (1975-1982), Jaime Kopstein (1983-1989), Carlos Alberto Prompt (1990-1994) e Fernando Thomé, que está coordenando o Serviço desde o ano passado.

Uma base sólida para o atendimento do renal crônico — Rio Grande do Sul

Valter Duro Garcia e João Carlos Goldani

Desde que o primeiro transplante renal foi realizado, em 1970, no Rio Grande do Sul estão registrados, hoje, 2.186 transplantes. Enquanto nos primeiros anos a predominância era de transplante de doador vivo, nos últimos oito anos, com a criação da Coordenadoria de Transplantes da Secretaria Estadual de Saúde, esse quadro foi bastante modificado; no ano passado, os transplantes de doador cadáver representaram 55% do total. Também em 1970 foram iniciados os programas de diálise com os primeiros pacientes com insuficiência renal crônica.

Passados 10 anos, no Estado havia 14 centros, sendo 13 na capital e apenas 1 no interior. O número de pacientes em programas de diálise era de 235. "Essa foi a década da implantação do método", diz o Dr. Valter Duro Garcia, um dos responsáveis pelo Serviço de Nefrologia (transplantes) da Santa Casa de Porto Alegre. A expansão ficou restrita à capital e o crescimento do número de pacientes em programas foi lento. "Foi uma época de formação de recursos humanos e difusão de conhecimentos da nova técnica terapêutica."

A década de 80 foi de expansão no interior do Estado, atendendo à demanda reprimida e aumentando muito o número de doentes em programa. Assim, em 1989 já existiam 50 centros, sendo 34 deles no interior, com um total de 1.451 pacientes em programas de diálise crônica. A nova opção de tratamento, a diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC), foi introduzida em 1983.

O Dr. Valter Garcia conta que nos últimos anos consolidou-se a expansão da década anterior, pas-

sando-se a atender praticamente toda a demanda. "Ao fim dos 25 anos de atendimento, o número de pacientes era de 2.676 e o de centros, 62, sendo 46 no interior". Ainda em 1995, 968 novos pacientes ingressaram em programas de diálise, representando 100,8 pacientes por milhão de habitantes por ano. "A mortalidade, que no início da década de 80 era de 38% dos pacientes em diálise, nestes últimos anos caiu para cerca de 21%, apesar de a média das idades dos pacientes que estão ingressando ter aumentado", acentua ele.

Terapêutica substituída

"A diálise peritoneal intermitente foi praticamente abandonada como forma de tratamento para crônicos", assinala o Dr. João Carlos Goldani, também responsável pela Nefrologia (diálise) da Santa Casa. Enquanto em 1981 os pacientes tratados por DPI representavam 5,9% dos doentes em programas, em 1995 esse índice foi de apenas 0,2% destes. Essa terapêutica foi substituída pela DPAC, que nos últimos anos foi a modalidade de tratamento utilizada em cerca de 10% do total de pacientes.

Segundo o Dr. Valter Garcia, nos últimos 25 anos já foram realizados 2.186 transplantes, e nos primeiros anos a predominância de doadores vivos foi acentuada. Entre 1970 e 1984, em apenas 45 transplantes foram utilizados rim de doador cadáver e, de 1985 a 1987, apenas 111, ou seja 20% do total de transplantes. "Após a instituição da Coordenadoria de Transplantes da Secretaria de Saúde e Meio Ambiente do Estado, em Janeiro de 1988, esse número aumentou consideravelmente. Entre 1988 e 1995 foram realizados 638 transplantes com órgão de doador cadáver, passando a representar 55% de todos os transplantes", diz ele. O Dr. Valter Garcia acrescenta que desde 1987 existe no Rio Grande do Sul um programa de transplante conjugado de rim e pâncreas, que já realizou nove desses.

A Coordenadoria de Transplantes estima que o número de doadores cadáveres em potencial é de 40 por milhão de habitantes por ano e que é possível aumentar o número de transplantes com esses doadores. "O Rio Grande do Sul necessitaria de 64 transplantes renais por milhão de habitantes por ano para atender a demanda existente, sendo este o objetivo a ser alcançado pelo aumento de doadores cadáveres", assinala o Dr. Goldani.

"O Rio Grande do Sul encontra-se com uma base sólida para o atendimento do renal crônico. Os desafios, agora, são manter esse atendimento e melhorar sua qualidade, além de aumentar o número de transplantes, adaptando-se à realidade econômica adversa e às novas formas de organização que surgem". conclui o Dr. Valter Garcia.

Setenta transplantes realizados em 11 anos de atuação: Clínica de Doenças Renais Vita-Rim — Porto Alegre, RS

Fernando Saldanha Thomé

Passados onze anos do primeiro transplante renal, realizado em 1984, até o ano passado outros 70 foram registrados pelos especialistas da Vita-Rim. Fundada em 1983 pelos Drs. José Alberto Rodrigues Marques e Marluce de Castro Silveira Kalakun, que contaram com a colaboração do Dr. Artur Augusto Prates Piccoli, foi instalada a Clínica do Rim — como é conhecida — no Hospital Petrópolis, com uma unidade de hemodiálise que atendia cerca de 20 pacientes. Hoje estão nesse programa 60 dialíticos. Além dos programas de hemodiálise e de transplante, a Clínica do Rim também desenvolve um programa de CAPD.

O Dr. Fernando Saldanha Thomé juntou-se ao grupo em 1984, ocasião em que havia regressado de viagem de estudos ao Canadá. Três anos depois completava a equipe a Dra. Maria Zélia Peretti. Os cinco especialistas atuam igualmente até hoje no mesmo Hospital, além de prestar consultoria nefrológica ao Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre. O Dr. Fernando Thomé acentua que para a realização de transplante sua equipe também conta com o grupo cirúrgico do Dr. Guido Cantisani.

Formados pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 1977, os Drs. Marques, Thomé e Piccoli têm sua formação originária no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, onde fizeram residência médica. Já a Dra. Maria Zélia, também graduada pela UFRGS, consolidou sua formação em São Paulo, enquanto a Dra. Marluce formou-se em Recife e fez residência em Nefrologia no Hospital dos Servidores do Rio de Janeiro.

Sobrevida de transplantados é igual à de grandes centros: Clínica de Doenças Renais Uni-Rim — Santa Cruz do Sul, RS*Homero Agra*

A história da Uni-Rim é recente. Sua criação aconteceu em Abril de 1988 e até hoje continua sendo a única clínica para atender a região do Vale do Rio Pardo e Itaquiari, com uma população estimada de 300 mil habitantes. Só em Santa Cruz são 100 mil. Criada pelo Dr. Homero Agra, formado pela PUC de Pelotas, em 1989 a Uni-Rim iniciou suas atividades com CAPD. Dois anos mais tarde, começava o programa de transplantes que hoje já somam 19, sendo 6 deles com doadores cadáveres. O Dr. Agra assinala que desses 19 transplantados, 13 pacientes têm o rim funcionando. "A maioria de nossos transplantados tem sobrevida comparada à dos pacientes de outros grandes centros brasileiros."

Por estar localizada numa região carente de centros dialíticos, ele conta que o credenciamento da Uni-Rim foi tranquilo e levou apenas alguns meses. Hoje trabalham com o Dr. Agra os Drs. Altemir Spinelli e Claus Dummer, além de uma enfermeira, nove auxiliares de enfermagem, uma nutricionista e uma assistente social. "Acho que temos um serviço moderno tanto no que diz respeito ao atendimento como ao relacionamento entre os funcionários. Entendo que a hemodiálise é um tripé: máquina/funcionário/paciente."

Prestando serviços ao Hospital Ana Nery, a Uni-Rim hoje atende 58 pacientes em hemodiálise e 6 em CAPD. Conta com duas centrais de máquinas de sistemas vitais com 17 módulos e o tratamento da água é por deionização. Possui uma sala amarela para atendimento dos pacientes com hepatite e, segundo o Dr. Agra, a enfermagem é orientada para que sejam tomados todos os cuidados, inclusive que sejam feitos os marcadores de hepatite.

Passados oito anos, o Dr. Agra assinala que além dos valores baixos pagos pelo SUS ele se defronta com a dificuldade de conseguir novos profissionais, uma vez que na cidade não existe faculdade de Medicina. "Dependendo da investigação, como, por exemplo, uma biópsia óssea, é preciso recorrer aos laboratórios de universidades de Porto Alegre e isso demanda mais tempo." Ele conta que tem convênio com o Laboratório de Imunologia da Santa Casa de Porto Alegre que está estruturando mensalmente o sangue de cada paciente para futuro teste e prova cruzada.

Com o intuito de atender bem seus pacientes e mantê-los em tratamento, uma vez que, devido à distância, alguns poderiam interrompê-lo, a Uni-Rim dispõe de uma perua que transporta os pacientes que moram em municípios mais distantes. "Há três anos prestamos esse serviço não para nos diferenciar, porque não temos concorrente, mas procurando oferecer ao paciente mais do que um tratamento."

Com orgulho, o Dr. Agra lembra da 5ª Jornada Gaúcha de Nefrologia, organizada por sua equipe, que contou com 350 especialistas não apenas gaúchos, mas também oriundos de São Paulo e do Rio de Janeiro.

Primeira máquina foi doada por cidadão comum: Santa Casa de Caridade de Bagé — Bagé, RS*Manif Curi Jorge*

Uma máquina RSP-Travenol doada por um cidadão comum da cidade marca a história do Serviço de Nefrologia da Santa Casa de Caridade de Bagé, inaugurado em Dezembro de 1984. No começo, apenas duas pessoas recebiam tratamento. Hoje, cinco máquinas duplicadas AM.240 (Assis Med), com tratamento deionizador de água, são responsáveis pelo atendimento de 36 pacientes, sendo 34 em programa de hemodiálise e 2, em CAPD.

Segundo o Dr. Manif Curi Jorge, fundador e responsável pelo Serviço, nesses doze anos de existência o centro vem evoluindo bem, dentro das expectativas, apesar de atualmente, em termos financeiros, atuar com dificuldades, pois os recursos são "justos". No começo, o Dr. Manif Curi era o único nefrologista do Serviço, mas há cinco anos o Dr. Iluir Lopes veio juntar-se à equipe, hoje composta também por uma enfermeira e oito auxiliares de enfermagem.

A Santa Casa é um hospital referência da região sul/oeste do Estado, atendendo uma população de 250 mil habitantes. Possui 240 leitos com UTI adulto, CTI infantil, pronto-socorro, tomografia computadorizada, bloco cirúrgico e obstétrico, todos bem estruturados.

Para a elaboração do capítulo "Centros de Nefrologia, Diálise e Transplante no Brasil" foram contatados, por fax e/ou telefone, os seguintes Serviços de Nefrologia:

Região Norte:

Amazonas — Clínica Renal de Manaus.

Maranhão — Casa de Saúde e Maternidade de Caxias.

Piauí — Casa de Saúde e Maternidade de Teresina.

Região Nordeste:

Alagoas — Instituto do Rim, Arapiraca; Santa Casa de Maceió.

Bahia — Hospital Calixto Midles Filho, Itabuna; Hospital Martagao Gesteira, Hospital Sagrada Família e Monte Tabor-Hospital São Rafael, Salvador.

Ceará — Hospital Joaquim Bezerra de Farias, Crato; Centro de Doenças Hepato-renais, Instituto de Nefrologia do Ceará, Prorim — Santa Casa de Fortaleza, Instituto do Rim (1), Instituto do Rim (2), Fortaleza; Hospital Santo Inácio, Juazeiro do Norte.

Paraíba — Hospital Antonio Targino, Campina Grande; Hospital Santa Izabel e Prontocor P.S. Cardiológico, João Pessoa.

Pernambuco — Instituto de Nefrologia e Urologia de Caruaru, Caruaru; Hospital Osvaldo Cruz, Hospital do Servidor Público Estadual e Hospital de Clínicas da UFPE, Recife.

Rio Grande do Norte — Casa de Saúde Dix-Sept Rosado, Mossoró; Hospital Universitário Onofre Lopes, Natal.

Sergipe — Hospital São Lucas, Aracaju.

Região Sul:

Paraná — Hospital Nossa Senhora Salete e Policlínica Cascavel, Cascavel; Clínica Rim Hospital São Lucas, Hospital das Clínicas da UFPR, Hospital Evangélico Curitiba e Hospital Nossa Senhora das Graças, Curitiba; Santa Casa Monsenhor Guilherme, Foz do Iguaçu; Hospital Santa Teresa de Guarapuava, Guarapuava; Hospital Evangélico de Londrina, Hospital Santa Casa de Londrina, Hospital Universitário do Norte do Paraná, Londrina; Hospital Santa Rita e Instituto do Rim de Maringá, Maringá; Policlínica Pato Branco, Santa Casa de Ponta Grossa.

Rio Grande do Sul — Pró-renal Clínica de Doenças Renais, Canoas; Cia. Hosp. N. Senhora de Fátima e Hospital Saúde, Caxias do Sul; Clínica Santa Lúcia, Cruz Alta; Hospital de Caridade de Erechim, Erechim; Hospital de Caridade de Ijuí, Ijuí; Instituto de Nefrologia Novo Hamburgo, Novo Hamburgo; Hospital São Vicente de Paula, Passo Fundo; Hospital Beneficência Portuguesa e Santa Casa de Misericórdia, Pelotas; Fundação Universidade de Cardiologia, Hospital Divina Providência, Hospital Maia Filho, Hospital N. S. da Conceição, Irmandade Santa Casa, Hospital S. Lucas — PUCRS, Porto Alegre; Santa Casa do Rio Grande do Sul, Rio Grande; Santa Casa de Livramento, Santana do Livramento; Santa Casa de Uruguaiana, Uruguaiana.

Santa Catarina — Hospital São José (Unirim), Criciúma; Hospital Infantil Joana de Gusmão, Florianópolis; Hospital Municipal de São José, Joinville; Hospital N. S. da Conceição, Tubarão.

Espírito Santo — Santa Casa de Cachoeiro de Itapemirim, Cachoeiro de Itapemirim; Hospital da Associação Fer. de Vitória, Minas; Hospital Evangélico de Vila Velha, Vila Velha; Clínica Capixaba do Rim, Hospital Santa Rita de Cássia, Hospital São José e Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória.

Minas Gerais — Hospital Santo Antonio; Hospital Ibiapaba; Hospital Evangélico; Hospital Felício Rocho; Hospital São Francisco de Assis; Hospital Socor; Inst. Previd. Serv. Estadual de MG; Santa Casa de Belo Horizonte; Casa de Caridade de Carangola; Hospital de Cataguases; Hospital Queluz; Hospital e Mat. Santa Rita; Hospital Santo Antonio; Hospital São João de Deus; Santa Casa de Formiga; Casa de Saúde N. S. das Graças; Hospital Márcio Cunha; Casa de Caridade Manoel Gonçalves; Hospital N. S. da Abadia; Hospital Cesar Leite; Instituto de Nefrologia do Norte de Minas; Prontoclínica e Hospital S. Lucas; Irmandade da Santa Casa de Poços de Caldas; Hospital das Clínicas Samuel Libânio; Hospital N. S. das Mercês; Casa de Saúde São José; Hospital Beneficência Portuguesa; Fundação Assist. e Pesquisa de Uberlândia; Hospital e Mat. Sta. Clara; e Hospital Santa Catarina.

Rio de Janeiro — Prontocardio Soc. Med. Sta. Cecília; Clínica Nefrológica e Diálise; Clínica de Rim Dom Bosco; Pró-Nefro Assist. Nefro e Uro; Casa de Saúde Grajaú; Casa de Saúde São Miguel; Clínica de Doenças Renais; Clínica Dra. Luci e Francisco Magalhães; Gamen-Assist. Med. Nefrológica; Hospital Adventista Silvestre; Hospital Cardoso Fontes; Hospital Cardoso Rodrigues; Hospital da Lagoa; Hospital das Clínicas de Jacarepaguá; Hospital Geral de Bonsucesso; Hospital São Vicente de Paula; Hospital Universitário Pedro Ernesto (UERJ); Santa Casa do Rio de Janeiro; Hospital-Escola Jarbas Passarinho; Hospital Santa Margarida.

