

# TRANSPLANTAÇÃO DE ÓRGÃOS ACTIVIDADE EM PORTUGAL E ALGUNS ASPECTOS HISTÓRICOS<sup>1</sup>

Por Alfredo MOTA<sup>2</sup>

Gostaria de cumprimentar e agradecer ao Núcleo de Lisboa da Associação dos Médicos Católicos e, particularmente ao seu Presidente Prof. Maymone Martins, o convite para estar hoje aqui.

Tenho a certeza que toda a comunidade transplantadora sente que são reuniões deste tipo que contribuem para um maior esclarecimento e divulgação das actividades de transplantação, contribuindo dessa forma para o seu incremento. Esperemos pois, que todos saiam daqui mais adeptos da transplantação.

## HISTÓRIA

A Transplantação tem conhecido nestes anos grandes e decisivos avanços que lhe conferiram um lugar absolutamente ímpar o que levou René Kuss e Pierre Bourget e darem ao seu livro "*An Illustrated History of Organ Transplantation*" um subtítulo significativo "*The Great Adventure of the Century*".

Na realidade, a cura de males irremediáveis que afectam o Homem, sempre constituiu um desafio, que ao longo dos tempos o levou a perceber que a melhor solução seria, concerteza, a substituição do tecido, do membro, do órgão,

---

<sup>1</sup> Conferência proferida no Encontro "Os Transplantes, a Ética e a Lei", organizado pelo Núcleo de Lisboa da Associação dos Médicos Católicos, em 29 de Março de 1996, no Auditório da Sede da Ordem dos Médicos, em Lisboa.

<sup>2</sup> (Chefe de Serviço de Urologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra responsável pela Unidade de Transplantação Renal dos H.U.C. Vice- Presidente da Sociedade Portuguesa de Transplantação)

gravemente doente, por outro são. Do Milagre de S. Damião e S. Cosme descrito pelo Arcebispo de Génova, no século XIII, *em que a perna cancerosa de um devotado servidor da Igreja foi substituída, durante o sono, pela de um Etíope entretanto falecido, e que ao acordar não sentiu dor e ao tocar a sua perna não notou nenhum sinal de doença*, à primeira transplantação com sucesso, de um órgão humano, um rim, realizada em 1954, por Joseph Murray, em Boston (Brigham Hospital), entre 2 gémeos univitelinos, um longo caminho foi percorrido, com os passos mais decisivos a ocorrerem neste século.

Alexis Carrel, médico francês, vivendo e trabalhando nos Estados Unidos, considerado o pai da cirurgia vascular, criador das suturas vasculares e autor de diversos trabalhos experimentais sobre transplantação renal que realizou no cão, profetizou, no início do século, em 1902, o que se tornou realidade a partir da década de 50 - *"Simples curiosidade operatória hoje, a transplantação de um órgão, poderá vir a ter um dia, um certo interesse prático"*.

A. Carrel chegou a ser considerado um mágico, mas a comunidade científica reconheceu os seus importantíssimos trabalhos nas áreas da cirurgia vascular e da transplantação, atribuindo-lhe o Prémio Nobel da Medicina, em 1912.

Durante os anos seguintes, Jaboulay (Lyon - França), Voronoy (Kiev - URSS), Serge Voronoff (Paris - França), David Hume (Boston - USA) e outros, através dos seus trabalhos, principalmente em transplantação renal, deram importantes e apreciáveis contributos para o progresso das transplantações.

No início da década de 50, o francês René Kuss desenvolveu uma notável actividade, transplantando alguns rins de cadáver, colhidos nos minutos seguintes à decapitação, nas penitenciárias de Paris, em prisioneiros condenados à morte, que tinham concordado com a doação postmortem.

Ao relatar estes actos Kuss refere: *"Estou certo de que não necessito de descrever o dramatismo da situação e as condições extremamente precárias destas nefrectomias que ofendiam a sensibilidade de alguns de nós. Contudo, descontado o desconforto da operação, realizada no chão à luz das tochas, estes rins eram retirados com grande cuidado..."* Destacou-se também pelos aperfeiçoamentos que introduziu na técnica cirúrgica de implantação do enxerto renal na fossa iliaca, ainda hoje unanimemente praticada.

Sir Peter Medawar, Professor de Zoologia em Inglaterra, destacou-se em trabalhos sobre o fenómeno da rejeição dos enxertos pelo organismo, tendo demonstrado a sua origem imunológica. As suas descobertas valeram-lhe o Prémio Nobel da Medicina, em 1960.

J. Dausset descobriu os primeiros antígenos leucocitários - Complexo Major de Histocompatibilidade (MHC) - abrindo caminho à histocompatibilidade e à possibilidade de transplantar órgãos em receptores

mais compatíveis, com a conseqüente diminuição das rejeições e a obtenção de melhores sobrevidas. Pelos seus trabalhos, foi galardoado com o Prêmio Nobel da Medicina em 1980.

A equipe de J. Hamburger, notável nefrologista francês, realizou a 1ª transplantação renal de dador vivo aparentado em 1952: um jovem operário parisiense de 16 anos, sofreu fractura do seu único rim, e para evitar a sua morte por hemorragia incontrolável, foi submetido a nefrectomia. No pós-operatório, a anúria e o aumento da urémia faziam adivinhar a morte iminente, pelo que, após insistentes pedidos de sua mãe, os médicos resolveram transplantar-lhe um rim daquela. Na noite de 24/12/1952, os cirurgiões Vaysse e OEconomos implantaram o rim na fossa ilíaca anastomosando o uretér do enxerto ao uretér restante do receptor. O rim começou a emitir urina de imediato, assim continuando nos dias seguintes, voltando os valores laboratoriais rapidamente ao normal. Ao 21º dia ocorreu grave rejeição aguda com anúria, que levou à morte do doente 7 dias depois.

Em 1954, no Peter Brigham Hospital, em Boston, Josef Murray (cirurgião) e John Merrill (internista), realizaram a 1ª transplantação renal com sucesso no Homem, entre dois gêmeos univitelinos, isto é, geneticamente idênticos, reconhecendo portanto o órgão como seu, não o rejeitando e não carecendo de terapêutica imunossupressora. Por este extraordinário feito, Josef Murray foi Prêmio Nobel da Medicina em 1991.

O inglês Sir Roy Calne, emérito cirurgião, que se distinguiu ao longo destes anos como chefe dos programas de transplantação renal e hepática de Cambridge, foi o iniciador da utilização clínica da Azatioprina (Imuran), imunossupressor que, juntamente com os corticóides dominaram o panorama nos primeiros 25 anos de transplantação (1958 - 1983). No final dos anos 70, foi igualmente ele o iniciador da terapêutica com Ciclosporina A, cujos resultados preliminares Calne publicou no Lancet, em 1979.

Thomas Starzl é hoje unanimemente reconhecido como "the international father of liver transplantation" por ter sido o seu iniciador (realizou a primeira num ser humano em 1 de Março de 1963), e por ter contribuído decisivamente para o seu contínuo desenvolvimento. Destacou-se também na transplantação renal, em Denver, de cuja experiência, que incluía os melhores resultados da época a nível mundial, deu conta no Congresso de Washington em 1963. O sucesso do programa de Denver levou a que no final do Congresso alguns europeus como Kuss e outros, viajassem até à capital do Colorado afim de verem quais os "segredos" de Starzl e sua equipa.

Nos últimos anos T. Starzl tem-se destacado na realização de transplantações de fígado de babuíno para o homem. O seu centro de transplantação hepática em Pittsburgh (USA) é sem dúvida, a maior referência mundial neste campo, realizando cerca de 400 transplantes de fígado por ano.

Starzl publicou recentemente a sua autobiografia, "The Puzzle People". Justificando o título, Starzl refere que todo o transplantado com um ou mais órgãos sofre tais transformações orgânicas e psíquicas que, na verdade, se transforma num "puzzle" (talvez um dos últimos e mais importante milagres da história da medicina), extensível aos cirurgiões e médicos cuja vivência, neste campo, leva a que "*alguns foram corroídos ou destruídos pela experiência, alguns foram sublimados, e nenhum ficou na mesma*".

A generalidade da comunidade transplantadora deseja e espera que se faça justiça a Thomas Starzl, atribuindo-lhe o maior e mais prestigiado galardão mundial, o Prémio Nobel da Medicina, por todo o seu extraordinário trabalho no campo da transplantação de órgãos, e mais particularmente, no da transplantação hepática, onde a sua acção não tem paralelo.

A última referência histórica vai para Jean-François Borel, investigador dos Laboratórios Sandoz, que demonstrou as propriedades imunossupressoras da Ciclosporina, substância extraída de um fungo, *Tolypocladium inflatum*, que veio revolucionar o panorama das transplantações, aumentando as sobrevidas de enxerto em cerca de 20%, no primeiro ano, na maioria das estatísticas. Sir Roy Calne, que como já dissemos, foi um dos que primeiro a experimentou, concluiu pelo seu enorme interesse como imunossupressor na transplantação de órgãos.

Foi, todavia, a definição do conceito de **morte cerebral**, estabelecido em 1959, após os trabalhos dos neurofisiologistas franceses Mollaret e Goulon que, sob a designação de **coma dépassé** a descrevem pela primeira vez, o que permitiu o recurso aos órgãos de cadáver. A possibilidade de colher órgãos em cadáveres com o coração a bater, ou seja nas melhores condições de oxigenação, constituiu uma verdadeira revolução, permitindo o início das transplantações de órgãos únicos, como o fígado e o coração e levando a um considerável aumento das transplantações renais.

Só a partir de 1968, altura em que nos Estados Unidos o «Ad Hoc Committee of the Harvard School of Medicine» publicou o seu relatório definindo o coma irreversível, é que em França, após autorização do Ministro dos Assuntos Sociais, se começaram a colher órgãos em dadores cadáveres como o coração a bater. A morte cerebral, exemplarmente definida por Christopher Pallis, corresponde a uma decapitação fisiológica, sobreponível à decapitação anatómica, nos condenados à morte que a sofrem, em que, após a decepação da cabeça, o sangue jorra através das suas artérias carótidas e vertebrais, sinal de que o seu coração continua a bater (figure 6.1 in "Kidney Transplantation" P. Morris, p. 124, 3ª Ed.). Se porventura, lhes laqueassem as artérias e veias do pescoço, e lhes colocassem uma protese ventilatória ligando-os a um ventilador, estes corpos (sem cabeça) poder-se-iam aguentar algumas horas com coração, fígado, pâncreas, rins e outros órgãos e tecidos funcionando.

A Igreja Católica, de imediato percebeu a enorme importância para a transplantação e para o progresso da ciência, da definição de um momento de morte compatível com o aproveitamento de órgãos viáveis destinados a salvar vidas. Os seus mais altos dignatários cedo manifestaram o seu apoio, tendo mesmo o Papa Pio XII definido a morte como a partida do espírito (cessação da função cerebral) mais do que a perda da acção da bomba cardíaca (Rafaello Cortesini - Reunião de Londres 1966).

#### EM PORTUGAL

Em Portugal é em 1969 que se dão os primeiros passos, começando-se pela transplantação renal de dador vivo. Linhares Furtado, em Coimbra, em Julho desse ano, realiza a primeira transplantação de um rim, de irmã para irmão, que se salda num sucesso imediato. Infelizmente, dois meses depois, uma ampola de soro antilinfocitário enviada de Lyon, após ser administrada na nádega do doente, provoca-lhe uma violenta reacção local com edema e intenso rubor, obrigando à suspensão da imunossupressão para salvar a vida do doente, levando à perda do enxerto.

Cerca de 2 meses depois, uma equipa de Lisboa liderada pelo cirurgião Viana Barreto, realiza 2 transplantações renais de dador vivo, sem sucesso.

Estas iniciativas, em Coimbra e Lisboa, não tiveram sequência por diversas razões: no nosso País não havia laboratórios de histocompatibilidade, não havia legislação que permitisse e regulamentasse as colheitas e transplantes de órgãos e a hemodiálise, em início, era incipiente. Ficou, contudo, demonstrado que Portugal possuía equipas médicas tecnicamente preparadas para a realização de transplantações renais.

Só 7 anos depois destas primeiras transplantações, em 1976, o nosso País, dispôs de condições para poder iniciar a transplantação de órgãos de cadáver após a publicação do Decreto-lei 553/76. Esta lei, considerada uma das mais avançadas da Europa, era na opinião dos juristas: *desburocratizante, permissiva, na esteira das aspirações do Conselho da Europa e com visão de futuro.*

Dispondo o País já de três Centros de Histocompatibilidade (Coimbra, Lisboa e Porto), uma razoável rede de hemodiálise e legislação adequada, iniciaram-se as transplantações renais de cadáver, em Junho de 1980, com a primeira colheita e transplantação de rim de cadáver em Coimbra e com o envio do outro rim para Lisboa, onde João Pena também iniciou, no Hospital da Cruz Vermelha, a sua actividade. Três anos depois, no Porto, no Hospital Geral de Santo António, a equipa do Dr. Mário Caetano Pereira e da Dr<sup>a</sup>. Eva Xavier, também iniciou o seu programa de transplantação renal.

Isto veio permitir que muitos dos nossos doentes I.R.C.T., em tratamento dialítico, se libertassem desta pesada terapêutica substitutiva, passando a ter uma qualidade de vida praticamente normal.

O percurso efectuado nestes primeiros anos não foi fácil esbarrando com muitas incompreensões, não só de jornalistas pouco esclarecidos, mas igualmente por parte de médicos e juristas altamente colocados que preferiram trocar o debate sério nas reuniões e sociedades científicas, pela mediatização das suas opiniões, a maioria das quais pouco fundamentadas e mal informadas. Isto criou dificuldades acrescidas ao progresso da transplantação no nosso país, tendo sido os doentes os mais prejudicados. A competência técnico-científica dos profissionais envolvidos nos diferentes programas de transplantação nacionais, o seu empenhamento e a sua consciência dos valores deontológicos, éticos e morais permitiram que se fossem ultrapassando as diferentes barreiras, e que a transplantação no nosso País fosse o que é hoje em dia.

Temos dedicado a maioria das nossas considerações à transplantação renal porque esta foi pioneira, abriu as portas às outras transplantações e continua a ser a mais praticada.

Transplantações de outros órgãos, entretanto, também se iniciaram e desenvolveram em Portugal, comprovando a preparação e competência técnico-científica dos nossos profissionais, ao nível dos colegas dos países mais desenvolvidos.

Em 1986 Queirós e Melo realizou a 1ª transplantação cardíaca no nosso país, com a colaboração dos H.U.C. e de nós próprios, possibilitando que a partir daí, os portugueses dela necessitados sejam tratados em hospitais nacionais.

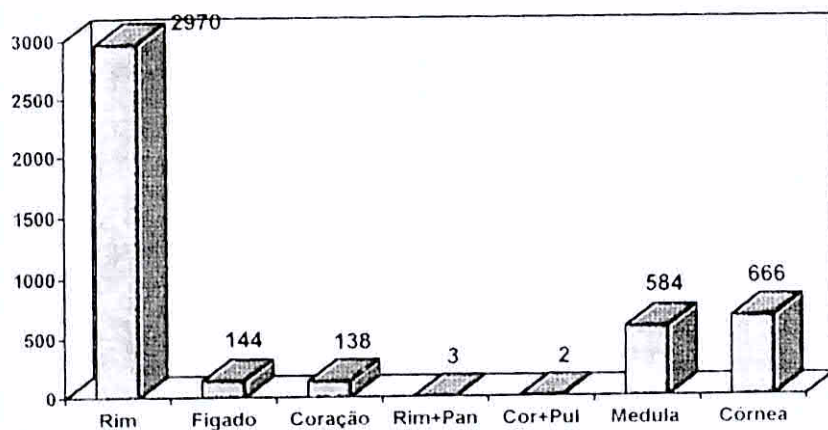
Em 1988 L. Furtado em Coimbra e J. Pena em Lisboa realizaram as primeiras transplantações hepáticas que não tendo tido sequência na altura por razões diversas, foram retomadas com carácter rotineiro a partir de 1992.

Em 1993 realizou-se a primeira transplantação pancreática, nos Hospitais da Universidade de Coimbra, por L. Furtado, em doente diabética já submetida a transplantação renal, a que se seguiram mais duas em 1994, agora simultaneas de rim e pancreas.

O panorama nacional da transplantação é muito bom no que se refere aos resultados, como é exemplo a transplantação renal, havendo agora a necessidade de recuperar o atraso com que começamos, de maneira a inflectir a curva dos doentes em lista de espera e aproximá-la da curva dos transplantes realizados.

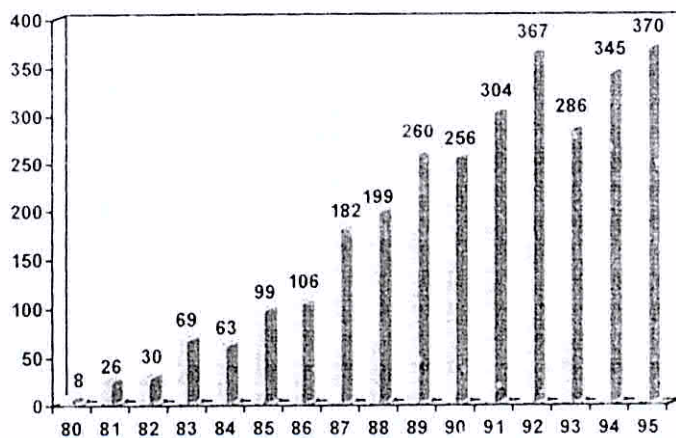
TRANSPLANTAÇÃO EM PORTUGAL (1980 - 1995)

TOTAIS



TRANSPLANTAÇÃO RENAL

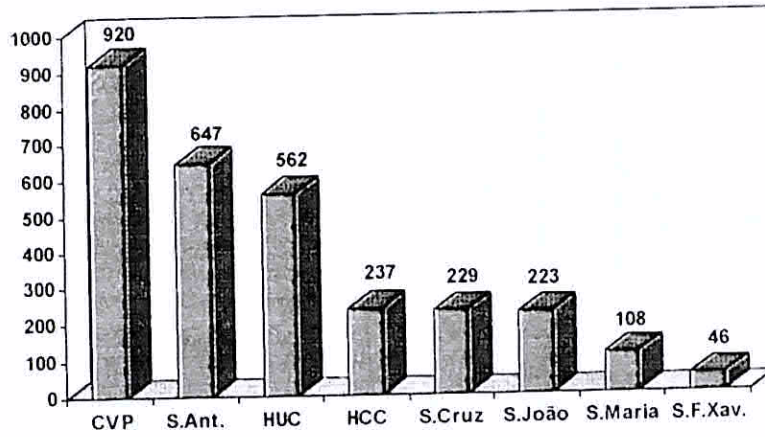
1980 - 1995



ANOS

## TRANSPLANTAÇÃO RENAL 1980 - 1995

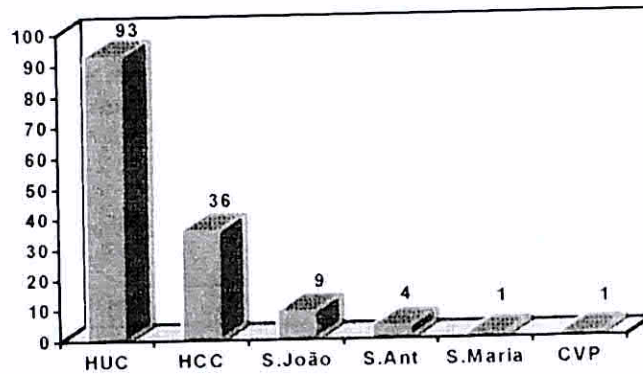
### POR INSTITUIÇÃO



CVP - Hospital da Cruz Vermelha; S. Ant. - Hospital de Santo António; HUC - Hospitais da Universidade de Coimbra; HCC - Hospital Curry Cabral; S. Cruz - Hospital de Santa Cruz; S. João - Hospital de S. João; S. Maria - Hospital de Santa Maria; S. F. Xavier - Hospital de S. Francisco Xavier.

## TRANSPLANTAÇÃO HEPÁTICA

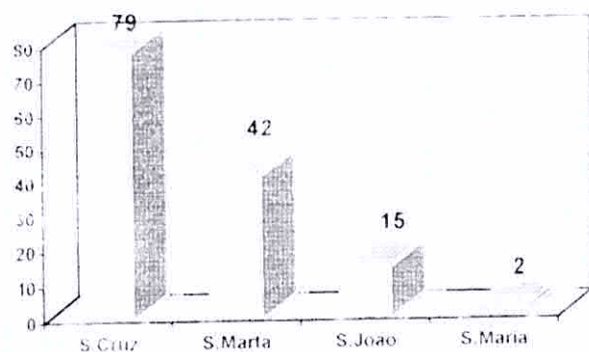
1988 - 1995



H. da Universidade de Coimbra; H. Curry Cabral; H. S. João; H. Santo António; H. Santa Maria; H. da Cruz Vermelha.

**TRANSPLANTAÇÃO CARDÍACA**

1986 - 1995



H. Santa Cruz; H. Santa Marta; H. S. João; H. Santa Maria

**ACTIVIDADES CIENTIFICAS**

A Sociedade Portuguesa de Transplantação, fundada em 1987, tem dedicado particular atenção à divulgação e actualização científica das principais questões que dizem respeito à transplantação, tendo para o efeito já organizado: 5 Workshops, 1 Encontro Luso-Espanhol, 4 Encontros Nacionais e 3 Congressos Nacionais.

**NOVA LEGISLAÇÃO**

Como já dissemos, o Decreto-lei 553/76 que possibilitou o arranque das transplantações no nosso país, sendo embora bastante liberal, tinha 2 lacunas: não fazia referência à colheita em dador vivo e não previa uma forma prática de oposição à colheita, com a consequente salvaguarda dos direitos dos não dadores.

Estas lacunas vieram a ser colmatadas pela actual Lei nº 12/93 de 22 de Abril de 1993 aprovada por unanimidade pela Assembleia da República e pelo Decreto-lei 244/94 de 26 de Setembro de 1994 que regulamenta o Registo Nacional de Não Dadores (RENNDA).

Com a actual legislação estão salvaguardados os direitos dos cidadãos: quem não quiser que os seus órgãos sejam aproveitados para transplantação, inscreve-se no RENNDA, e quem não se opuser ou até defenda a doação, não se inscreve.

Temos um problema real que é o facto das listas de espera para transplantação aumentarem anualmente e é sobre esta questão que temos que nos debruçar na tentativa de encontrarmos as soluções para a resolver.

Se realizarmos 40 a 45 transplantes renais por milhão de habitante e por ano, conseguiremos parar o crescimento da lista de espera. Acima dos 50 transplantes renais por milhão de habitante e por ano, já haverá recuperação de algum atraso e começará a diminuir a lista de espera.

### TRANSPLANTAÇÃO RENAL DE DADOR VIVO

É um lugar comum dizermos que necessitamos de aumentar o nº de transplantes, mas continua a ser um imperativo. Continuamos a julgar que o recurso a dadores vivos aparentados em casos seleccionados é uma boa solução. A nossa experiência em Coimbra sendo muito limitada, 5 casos, é encorajadora, nunca tendo tido problemas nem com o dador nem com o receptor. Os Estados Unidos (Quadro 1) e a Europa debatendo-se com problemas idênticos, continuam a utilizar dadores vivos em percentagens de 25% e 12% respectivamente.

#### QUADRO 1

U.S.A.	
TRANSPLANTE RENAL 1991	
180.000 IRC em diálise	
<i>Total de transplantes</i>	10.052 (5.6%)
T.R. Cadáver	7.667 (76%)
T.R. Dador vivo	2.385 (24%)

A transplantação renal de dador vivo aparentado tem as suas justificações:

**Vantagens:**

- ⇒ falta de rins de cadáver
- ⇒ proximidade antigénica - melhores resultados:
  - gêmeos verdadeiros - identidade total
  - pais / filhos - semi-idênticos
- ⇒ transplantação programada

**Princípios a obedecer:**

- ⇒ consentimento informado
- ⇒ rigorosa avaliação psicológica e médica do dador
- ⇒ ausência de benefícios materiais para o dador
- ⇒ ausência de manobras coercivas sobre o dador

As suas principais indicações são:

- ⇒ doentes super urgentes
- ⇒ doentes hiperimunizados
- ⇒ doentes diabéticos

No que respeita à *transplantação renal de dador vivo não aparentado* (TRDVNA), em que a situação mais frequente é entre esposos, o problema é mais complicado e desde logo porque a sua generalização abusiva, a falta de escrúpulos de "médicos" e de doentes endinheirados e a miséria humana e social que grassa nalguns países (ex. Índia, Turquia, Rússia), transformaram-na num negócio, o nosso ver ilegítimo e absolutamente inaceitável. E não se julgue que esta prática é clandestina, pois já é divulgada em artigos científicos que embora críticos, poderão parecer querer legitimá-la. No *Transplant Internacional*, nº 7, 1994, foi publicado o artigo: "*Outcome of bought living non-related donor kidneys followed up at a single center*".

Citando do resumo do referido artigo: "*Entre Outubro de 1985 e Novembro de 1991, 16 doentes em diálise viajaram até Bombaim e compraram rins de dadores Indianos não aparentados, por U.S. \$ 7.372*".

Como os resultados não foram famosos, sobrevida de doente e enxerto aos 5 anos de 75% e 43% respectivamente, os autores do artigo concluem: "*A sobrevida do enxerto pode melhorar neste tipo de transplantação renal comercial em Bombaim, mas esta prática ainda põe riscos de perigosas infecções e exploração de dadores e receptores. A criação de um programa centralizado de ofertas pagas anónimas em países que não conseguem erradicar um agressivo comércio de órgãos, pode ajudar a eliminar a exploração e contribuir para a melhoria dos padrões clínicos e para maior segurança dos doentes*".

René Kuss e Pierre Bourget na sua "*An Illustrated History of Organ Transplantation*", escrevem: "*For example, there is an organ network between Germany (buyer) and the U.S.S.R. (vendor), between Great Britain and Turkey and between the Arab Emirates and India, at prices varying between 150.000 and 300.000 French francs*".

Apesar de todos os desvirtuamentos e contratempos, a transplantação afirmou-se muito pelos seus aspectos positivos, por devotadas acções e até por alguns actos heróicos, que remetem para plano secundário as práticas mais condenáveis.

A transplantação renal teve uma importância decisiva no desenvolvimento da transplantologia, e particularmente a transplantação renal de dador vivo foi o único modelo biológico a proporcionar informação decisiva nas:

- ⇒ genética clínica
- ⇒ resposta imunológica
- ⇒ imunomodulação

### FUTURO

Continuamos a acreditar que, no estado geral da ciência médica, as nossas expectativas futuras se limitam às três hipóteses:

- aumento de órgãos de cadáver (coração parado)
- xenotransplantes (rigor ético)
- dadores vivos - casos excepcionais

Voronoff, médico russo, que trabalhou em França, antevendo o futuro, propunha em 1928 um plano revolucionário para a formação de grandes quintas no sul da Europa, onde se criariam macacos "fornecedores" de órgãos para transplantar.

Para o próximo século, um sonho: que a engenharia genética consiga a partir da cultura de células e de tecidos, criar órgãos novos, que substituiriam os órgãos doentes, e assim se resolveriam todos problemas acabando os dadores, a falta de órgãos, as rejeições e os medicamentos imunossuppressores. De qualquer modo, a transplantação não teria sido em vão, porque aconteça o que acontecer, teve um papel fundamental na luta contra algumas doenças e nunca deixará de ser **A GRANDE AVENTURA DO SÉCULO XX**.

Enquanto este sonho não passar disso, concluímos com a realidade que desejaríamos ver praticada, com este testamento-poema:

**PARA ME RECORDAREM**

*O dia virá em que o meu corpo repousará num lençol branco primorosamente dobrado nos quatro cantos de um colchão localizado num hospital diligentemente ocupado com vivos e moribundos.*

*Num dado momento, um médico determinará que o meu cérebro deixou de funcionar e por isso, apesar de todas as intenções e projectos a minha vida parou.*

*Quando isso acontecer, não tentem instilar vida artificial no meu corpo usando uma máquina. E não lhe chamem a minha cama da morte. Chamem-lhe antes cama da vida e deixem o meu corpo ser levado, para ajudar a conduzir vidas plenas.*

*Dai a minha vista ao homem que nunca viu nascer o sol, a face de um bebé ou o amor de uma mulher. Dai o meu coração a uma pessoa cujo coração só lhe causou dias intermináveis de dor. Dai o meu sangue ao jovem que foi arrancado ao naufrágio do seu carro, para que possa viver e ver os seus filhos brincarem. dai os meus rins a quem depende de uma máquina, semana a semana, para existir. Tirai os meus ossos, todos os músculos, todas as fibras e nervos do meu corpo e descubram uma maneira de fazer andar uma criança inválida.*

*Explorai todos os cantos do meu cérebro, tirai as minhas células, se necessário, e deixai-as crescer para que um dia, um rapaz mudo possa gritar ao guincho do morcego e uma rapariga surda possa ouvir o som da chuva a bater contra a sua janela.*

*Queimai o que sobra de mim e atirai as cinzas ao vento para ajudar as flores a crescer. Se tiverem de enterrar algo, que sejam as minhas faltas, as minhas fraquezas e todo o mal que fiz ao meu semelhante. Dai os meus pecados ao diabo. Dai a minha alma a Deus.*

*Se, por acaso, te quiseres lembrar de mim, fá-lo com uma acção ou palavra amável a quem precisar de ti.*

*Se fizeres tudo o que pedi, viverei para sempre.*

*Robert N. Test  
(Cincinnati Post)*

**BIBLIOGRAFIA**

- "An Illustrated History of Organ Transplantation. The Great Adventure of the Century"

René Kuss e Pierre Bourget.

Edição Laboratórios Sandoz 1992, França.

- *"History of Transplantation Thirty-Five Recollections"*

Publicado, em 1991, pela UCLA Tissue Typing Laboratory (Paul I. Terasaki).

1000 Veteran Avenue. Los Angeles, California, 90024, USA.

- *"The Puzzle People. Memoirs of a Transplant Surgeon"*

Thomas E. Starzl

Publicado, em 1992, pela University of Pittsburgh Press, Pittsburgh, USA.

- *"La Transplantation Rénale"*

Ph. Thibault, X. Barral e J. P. Campion

Masson, Paris, 1991.

- *"Kidney Transplantation. Principles and Practice"*

Peter J. Morris

3ª Edição, W. B. Saunders Company.

- *"Outcome o bought living non-related donor kidneys followed up at a single centre"*

J. K. Onwubalili, E. N. Obineche, S. Assuhaimi e M Bassiouni

Transplant International, 7: 27 - 32, 1994.

- *"Current Status of Renal Transplantation. Patient Selection. Results and Immunosuppression"*

Stuart M. Flechner

Urologic Clinics of North America, vol. 21, nº 2, 1994.