

# Prof Sir Roy Calne: Pioneiro que Realizou o Primeiro Transplante de Fígado na Europa

*Prof Sir Roy Calne: Pioneer who Carried out European's First Liver Transplantation*

Eleazar Chaib<sup>1\*</sup> , Luciana Haddad<sup>1</sup> 

1. Universidade de São Paulo  – Faculdade de Medicina – Departamento de Gastroenterologia – São Paulo/SP – Brasil.

\*Correspondence author: [eleazarchaib@gmail.com](mailto:eleazarchaib@gmail.com)

Section editor: Ilka de Fátima Santana F Boin 

Recebido: Jan. 15, 2024 | Aprovado: Jan. 17, 2024

Roy Yorke Calne nasceu em 30 de dezembro de 1930, em Richmond, Surrey, Inglaterra. Ele tinha 16 anos quando foi aceito para estudar medicina. Formou-se em medicina no Lancing College e na Guy's Hospital Medical School. De 1953 a 1954, foi Cirurgião Geral e Torácico no Guy's Hospital. Serviu no "Royal Army Medical Corps" em Hong Kong e na Malásia de 1954 a 1956. Em seu retorno à Inglaterra, em 1957, foi nomeado Coordenador do Departamento de Anatomia Humana de Oxford. Nos dois anos seguintes (1957-58), trabalhou como Cirurgião Senior no Wingfield Morris Hospital, Oxford. Em seguida, mudou-se para Londres e trabalhou como Cirurgião no Royal Free Hospital (1958-60). De 1960 a 1961, foi aceito como Bolsista de pesquisa cirúrgica no Peter Bent Brigham Hospital, Boston, Massachusetts, Estados Unidos. De 1961 a 1962, trabalhou como professor de cirurgia no St. Mary's Hospital, em Londres, e de 1962 a 1965 como professor sênior e consultor em cirurgia no Westminster Hospital, em Londres. Em 1965, tornou-se Cirurgião Senior no Addenbrooke's Hospital, em Cambridge, e, nesse mesmo ano, Professor Titular de cirurgia na Universidade de Cambridge, com apenas 34 anos.

Seu interesse em transplante começou quando ele era estudante de medicina e observou muitas doenças fatais em jovens que só precisavam de novos órgãos. A inspiração para o transplante veio de Sir Peter Medawar (Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina de 1960, nascido no Brasil), depois que ele assistiu a uma palestra científica dada por Medawar (1956), contando a emocionante história da tolerância imunológica, com belas ilustrações.

Medawar sugeriu a Calne um estágio nos Estados Unidos e, após a aprovação do Dr. Francis Moore e do Dr. Joseph Murray (Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina, 1990), ele viajou para o Hospital Peter Bent Brigham, em Boston, para continuar seu trabalho com o 6-MP no transplante renal em cães, publicado no *Transpl. Bull* (1961)<sup>1</sup>.

Em 1965, Calne se mudou para a Cadeira de Cirurgia em Cambridge e, com o Dr. Davis Evans, deu início ao programa de transplante renal humano no Hospital Addenbrooke.

Quando Calne estava em Brigham, Boston, o Dr. Moore havia realizado experimentos para desenvolver a técnica de enxerto de fígado em cães e Calne, ao retornar a Cambridge, criou a técnica de alo-enxerto ortotópico de fígado em porcos.

Dr. Thomas Starzl realizou o primeiro transplante clínico de fígado em 1963, mas os resultados foram desanimadores<sup>2</sup>. No Hospital Addenbrooke, um jovem adulto com câncer primário de fígado estava sob seus cuidados e uma criança com encefalite por caxumba foi diagnosticada com morte cerebral e seus órgãos foram oferecidos para transplante. O Dr. Moore, por acaso naquele dia, estava visitando Cambridge e Calne discutiu a possibilidade de realizar um transplante de fígado e o Dr. Moore disse: "Roy, você tem que fazer isso". Em 2 de maio de 1968, o primeiro transplante de fígado da Europa foi realizado em Cambridge, sendo o Dr. Moore o primeiro assistente. Esse foi o primeiro transplante de fígado do mundo com preservação da veia cava inferior do receptor "técnica piggy back", e a anastomose do ducto biliar primário foi feita com a vesícula biliar (colecisto-colédoco anastomose). O transplante foi tecnicamente bem-sucedido, o paciente sobreviveu seis semanas, mas acabou falecendo com infecção pulmonar. Desde aquele dia, em 1968, Calne estabeleceu um programa de colaboração com o Dr. Roger Williams, do Hospital "Kings College", em Londres, e seu departamento realizou, nos 25 anos seguintes, mais de 1.000 transplantes de fígado. Ele também realizou o primeiro transplante de coração-pulmão-fígado na Inglaterra.

Tive a sorte de participar do terceiro transplante de coração-pulmão-fígado, no Hospital Papworth, em 5/01/1992. O paciente era um homem de 20 anos com doença policística (policística). Durante meu estágio em Cambridge, ele também realizou o primeiro transplante de intestino delgado (1992) na Inglaterra.

Calne introduziu o uso da droga Ciclosporina A no transplante de órgãos (Roma 1978)<sup>3</sup> que suprime o sistema imunológico e evita a rejeição de órgãos. Em 1977, a ciclosporina A havia aumentado a chance de sobrevivência de um ano após um transplante de rim para

cerca de 80%, abrindo caminho para que a medicina de transplante se tornasse viável e para uma enorme expansão no número de serviços de transplante em todo o mundo.

Calne foi um Fellow da Royal Society, FRS (1973), foi Presidente da Sociedade Europeia de Transplantes (1983-1984), recebeu o título de Cavaleiro do Império Britânico concedido pela Rainha da Inglaterra (1986) e tornou-se Sir Roy Calne, Também foi Vice-Presidente do Royal College of Surgeons (1987-1989), Presidente Eleito da Sociedade de Transplantes (1990-1991). Ele também recebeu mais de 25 prêmios, sendo Dr. “Honoris causa” da Universidade de Oslo, da Universidade de Atenas e da Universidade de Hannover. Prêmio da Fundação Albert e Mary “Lasker” algumas vezes conhecido como o “pré-Nobel” (2012). Ele tem mais de 500 artigos e 18 livros. Ele teve em seu departamento mais de 250 bolsistas e estagiários de todo o mundo.

Sir Roy Calne, Professor Titular de Cirurgia da Universidade de Cambridge (1965-1998), que faleceu em 6 de janeiro de 2024, aos 93 anos, foi um cirurgião habilidoso que inspirou a futura geração de clínicos em muitos continentes, além de ter contribuído para o avanço do conhecimento médico. Tive a honra e o privilégio de aprender com ele a arte do transplante de fígado nos primórdios da cirurgia em Cambridge. Desde minha última visita à sua casa em 2017, sinto muita falta dele.

Ele foi um verdadeiro pioneiro da cirurgia de transplante. Após introduzir a ciclosporina A no transplante de órgãos, ele simplesmente mudou a história dos transplantes no mundo, tornando possíveis transplantes rotineiros de coração, pulmão, fígado, pâncreas e rins. Ele deixa um legado realmente incrível, como o primeiro transplante de fígado na Europa em 1968, o primeiro transplante de fígado, coração e pulmão do mundo em 1986, o primeiro transplante de intestino delgado do Reino Unido em 1992 e o primeiro transplante bem-sucedido de “cluster de órgãos” do mundo (estômago, intestino, pâncreas, fígado e rim) em 1994.

## CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

## CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

**Contribuições científicas e intelectuais substanciais para o estudo:** Chaib E, Haddad L; **Concepção e desenho:** Chaib E, Haddad L; **Análise e interpretação dos dados:** Chaib E, Haddad L; **Redação do artigo:** Chaib E, Haddad L; **Revisão crítica:** Chaib E, Haddad L; **Aprovação final:** Chaib E.

## DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE DADOS

Não aplicável.

## AGRADECIMENTOS

Não aplicável.

## REFERÊNCIAS

1. Calne RY. Inhibition of the rejection of renal homografts in dogs with purine analogues. *Transpl Bull* 1961;28:445.
2. Starzl T E, Marchioro T L , Vonkaulla K N, Hermann G, Brittain R S , Wandell W R. Homotransplantation of the liver in humans. *Surg Gynecol Obstet* 1963;117:659.
3. Calne RY, White DJ, Thiru S, Evans DB, McMaster P, Dunn DC, Craddock GN, Pentlow BD, Rolles K. Cyclosporin A in patients receiving renal allografts from cadaveric donos. *Lancet* 1978;2(8104-5):1323-7. doi: 10.1016/s0140-6736(78)91970