

# Aspectos sociais do transplante de córnea no Brasil: contraste entre avanços na técnica cirúrgica e limitação de acesso à população

## *Social aspects of corneal transplantation in Brazil: contrast between advances in surgical technique and limiting access to the population*

---

**A** busca constante por conhecimento impulsiona os avanços tecnológicos e aumenta exponencialmente as opções para diagnóstico e tratamento na Oftalmologia. Não raro, uma cirurgia considerada padrão-ouro em um passado recente, hoje é proscrita.

O desenvolvimento de técnicas cirúrgicas menos invasivas e mais eficazes gera um crescimento na demanda por transplantes. Atualmente, as ceratoplastias são mais seguras, efetivas e bem-sucedidas se comparadas às técnicas e aos procedimentos realizados em uma história recente, tratando enfermidades outrora consideradas inoperáveis<sup>(1,2)</sup>. Por isso, o número de pacientes que superam obstáculos, como o medo e a insegurança, e submetem-se ao procedimento é cada vez maior<sup>(3,4)</sup>.

Sabe-se que em muitos casos, pode-se substituir o transplante penetrante tradicional por uma ceratoplastia lamelar anterior ou posterior, nas quais apenas as camadas doentes da córnea são removidas e substituídas, enquanto as saudáveis permanecem intactas.

Ceratoplastia lamelar anterior é indicada para opacidade de córnea no estroma anterior ou médio, podendo ser superficial (interface estroma-estroma ou SALK - *superficial anterior lamelar keratoplasty*) ou profunda (interface estroma-Descemet ou DALK - *deep anterior lamelar keratoplasty*), indicados em doenças como ceratocone, degeneração marginal pelúcida, distrofias estromais e ectasia pós-cirurgia refrativa com camadas posteriores sadias<sup>(5-7)</sup>. Apesar de exigir uma curva de aprendizado mais longa, esta técnica oferece vantagens importantes, visto que não penetra na câmara anterior e conserva o endotélio receptor, reduzindo significativamente o risco de rejeição endotelial<sup>(5-7)</sup>.

Ceratoplastia lamelar posterior permite a troca do endotélio doente, sem a necessidade de grandes incisões ou suturas na superfície corneana, podendo ser realizada por técnica PLK (*posterior lamelar keratoplasty*), DLEK (*deep lamelar endothelial keratoplasty*), DSEK (*descemet stripping endothelial keratoplasty*), DSAEK (*descemet stripping automated endothelial keratoplasty*), DMEK (*descemet membrane endothelial keratoplasty*) e DMAEK (*descemet membrane automated endothelial keratoplasty*), indicadas em distrofia endotelial de Fuchs, ceratopatia bolhosa pseudofácica e pós-falência endotelial de transplante penetrante com camadas anteriores sadias<sup>(5-7)</sup>. As principais vantagens deste procedimento são mínima alteração da topografia corneana em relação ao pré-operatório, refração estável, endotélio saudável e globo ocular menos susceptível a trauma<sup>(5-7)</sup>.

Contudo, o aprimoramento destas técnicas cirúrgicas também dependem da modernização de instrumentais e insumos no mercado, com o objetivo de gerar menor trauma e reduzir a incidência de complicações per e pós-operatórias. A utilização do microcerátomo ou do *excimer laser*, tanto no botão receptor quanto no doador, permite a aquisição de cortes de diferentes espessuras e diâmetros<sup>(7)</sup>. Porém, recentemente, o *femtosecond laser*, que possui comprimento de onda maior que o *excimer laser*, vem sendo amplamente utilizado para ressecção do tecido corneano, bem como para confecção da lamela com modelagem determinada pelo cirurgião<sup>(7)</sup>. As substâncias viscoelásticas que foram desenvolvidas com a função de manter espaços (coesivos) ou de proteger tecidos intraoculares (dispersivos) durante o ato cirúrgico, hoje conseguem desempenhar estas duas funções em apenas um dispositivo<sup>(8)</sup>. Há ainda a melhoria importante nas técnicas de processamento e conservação dos tecidos, a exemplo das câmaras anteriores artificiais que permitem que o botão corenoescleral seja preparado da mesma forma como se o globo ocular estivesse inteiro<sup>(7)</sup>. Estes avanços em instrumentais cirúrgicos e meios de conservação do botão corneano proporcionam uma maior qualidade do tecido transplantado e, consequentemente resultados pós-cirúrgicos mais benéficos ao paciente e sua família.

Entretanto, vale salientar que muitos pacientes que apresentam indicação de transplante de córnea não ingressam em lista de espera e desistem da tentativa de reabilitação visual. Isto ocorre porque a população, principalmente a de baixa renda, mesmo instruída por médicos assistentes a buscar o transplante, não é corretamente orientada, não compreende a orientação ou não apresenta condições socioeconômicas necessárias para viabilizar o tratamento <sup>(9)</sup>.

Tal fato nos sugere que o acesso prévio ao exame oftalmológico e a indicação de transplante de córnea nem sempre é suficiente para muitos pacientes obterem tratamento definitivo. Por isso, faz-se necessária a efetiva comunicação entre os níveis de saúde secundário e terciário, a fim de garantir o efetivo cadastro em filas de espera e o acesso ao transplante de córnea <sup>(9)</sup>.

Um bom exemplo de um programa pioneiro, efetivo e bem organizado, que possui apoio da Secretaria de Saúde e do Governo Estadual, é o estado de São Paulo, onde a fila de espera está zerada e o número de córneas excedentes é enviado para os demais estados da federação, auxiliando também na redução das filas de espera destes <sup>(10)</sup>.

Logo, atualmente existem técnicas cirúrgicas menos invasivas que ampliam os benefícios e as melhorias na qualidade de vida dos pacientes tratados. Porém, apesar dos avanços tecnológicos em métodos e insumos para o transplante de córnea terem contribuído para a maior segurança e eficácia do procedimento, barreiras e limitações logísticas para o acesso ao tratamento cirúrgico ainda impedem que estes progressos estejam disponíveis de forma homogênea para todos os necessitados. Assim, faz-se necessário garantir o acesso a um sistema de saúde qualificado para diagnóstico e tratamento de toda a população.

**Hirlana Gomes Almeida**

**Pós-graduanda, nível doutorado, da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – USP**

**Richard Yudi Hida**

**Chefe do Setor de Catarata e Diretor Técnico do Banco de Tecidos Oculares da Santa Casa de São Paulo**

## **REFERÊNCIAS**

1. Coelho JC, Trubian PS, Freitas AC, Parolin MB, Schulz GJ, Martins EL. Comparação entre o custo do transplante hepático cadavérico e o intervivos. *Rev Assoc Med Bras.* 2005;51(3):158-63.
2. Solar SP, Ovalle AR, Simian ME, Escobar JH, Beca JP. Tres factores que influyen en la actitud de las personas ante la donación de órganos. *Rev Chil Cirug.* 2008;60(3):262-7.
3. Temporini ER, Kara-Junior N, Kara José N, Holzchuh N. Popular beliefs regarding the treatment of senile cataract. *Rev Saúde Pública.* 2002;36(3):343-9.
4. Marback R, Temporini ER, Kara-Junior N. Emotional factors prior to cataract surgery. *Clinics.* 2007;62(4):433-8.
5. Brito S, Cardoso A, Costa E, Rosa A, Quadrado MJ, Murta J. DSAEK: a espessura será realmente importante? *Rev Soc Port Oftalmol.* 2012;36(3):247-56.
6. Macedo JP, Forseto AS, Allemann N, Sousa LB. Avaliação da ceratoplastia lamelar anterior profunda em pacientes com ceratocone. *Arq Bras Oftalmol.* 2009;72(4): 486-492.
7. Moreira H, Sousa LB, Sato EH, Faria MA. Banco de olhos, transplante de córnea. 3ª ed. São Paulo:CBO; 2013. [ Série Oftalmologia Brasileira].
8. Espíndola RF, Castro EF, Santiago MR, Kara-Junior N. A clinical comparison between DisCoVisc and 2% hydroxypropylmethylcellulose in phacoemulsification: a fellow eye study. *Clinics.* 2012;67(9):1059-62.
9. Kara-Junior N, Mourad PC, Espíndola RF, AbilRuss HH. Expectativas e conhecimento entre pacientes com indicação de transplante de córnea. *Rev Bras Oftalmol.* 2011;70(4):230-4.
10. Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes. Dimensionamento dos transplantes no Brasil e em cada estado [Internet]. 2012. [citado 2014 Set 26]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2012/RBT-dimensionamento2012.pdf>.