

Ceratoplastias penetrantes realizadas em serviço oftalmológico de referência: revisão dos resultados e complicações.

Penetrating keratoplasty performed at ophthalmologic reference service: review of results and complications

Bruno Abud da Fonseca^{1,2}, Alléxya Affonso Antunes Marcos^{1,2}, Luiz Augusto Morizot Leite Filho^{1,2}

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico, avaliar as complicações e a melhora da acuidade visual em pacientes submetidos a ceratoplastia penetrante na Policlínica de Botafogo-RJ. **Métodos:** Estudo transversal e retrospectivo, realizado no período de janeiro/2014 a abril/2018, com revisão de 27 prontuários de pacientes submetidos a transplante. **Resultado:** Dos 27 pacientes avaliados, 15 (55,5%) do sexo masculino e 12 (44,5%) eram do sexo feminino. A média de idade foi 46,7 (Dp 20,2). As indicações para realização de transplante foram úlcera de córnea 6 (22,2%), ceratocone 5 (18,5%), ceratopatia bolhosa 5 (18,5%), ceratopatia em faixa 2 (7,4%), leucoma 2 (7,4%), rejeição, 2 (7,4%), falência primária 1 (3,7%), recidiva da infecção 1 (3,7%), ectasia corneana pós LASIK 1 (3,7%), descemetocel 1 (3,7%) e distrofia granular 1 (3,7%). As principais complicações 4 (26,6%) foram a ocorrência de glaucoma e catarata. Em relação a acuidade visual, no período pré transplante 22 (81,5%) dos pacientes apresentavam a melhor AV corrigida pior ou igual a 20/400. No pós-operatório apenas 9 (33,3%) se mantiveram com a melhor AV corrigida pior ou igual a 20/400. **Conclusão:** Estudos dessa natureza nos permite o aprimoramento cirúrgico, acompanhamento pós-operatório e cuidado com os pacientes.

Descritores: Transplante de córnea/epidemiologia; Transplante de córnea/efeitos adversos; Perfil de saúde; Doenças da córnea; Transplante de tecidos; Endotélio da córnea/patologia

ABSTRACT

Objective: To describe the epidemiological profile, complications and visual acuity improvement in patients submitted to penetrating keratoplasty in the Policlínica de Botafogo-RJ. **Methods:** Cross-sectional and retrospective study, carried out from January 2014 to April 2018, with review of 27 charts of patients submitted to transplantation. **Results:** Of the 27 patients evaluated, 15 (55.5%) were male and 12 (44.5%) were female. Mean age was 46.7 (DP 20.2). The indications for transplantation were corneal ulcer 6 (22.2%), keratoconus 5 (18.5%), bullous keratopathy 5 (18.5%), keratopathy in lane 2 (7.4%), leukoma 2 (7.4%), rejection, 2 (7.4%), primary failure 1 (3.7%), recurrence of infection 1 (3.7%), corneal ectasia after LASIK 1 (3.7%), descemetocel 1 (3.7%) and granular dystrophy 1 (3.7%). The main complications 4 (26.6%) were the occurrence of glaucoma and cataract. Regarding visual acuity, in the pre-transplant period 22 (81.5%) of the patients had the best corrected VA worse than or equal to 20/400. **Conclusion:** Studies of this nature allow us to improve surgical, postoperative follow-up and patient care.

Keywords: Corneal transplantation/epidemiology; Corneal transplantation/adverse effects; Health profile; Corneal diseases; Tissue transplantation; Corneal endothelium/pathology

¹Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

²Policlínica de Botafogo, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Instituição: Policlínica de Botafogo

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido para publicação em 03/07/2018 - Aceito para publicação em 12/11/2018.

INTRODUÇÃO

As doenças da córnea atingem uma população jovem e ativa, levando a importante perda econômica e social. Essas são a segunda causa de cegueira reversível do mundo.^(1,2)

É interessante observar que, nos últimos oito anos, de 2010 a 2017, a taxa de doadores efetivos cresceu 69%. Dentre os transplantes, o de córnea é o mais frequente devido às facilidades técnicas e ao número de órgãos doados. No Brasil, em 2017 ocorreram 15.242 transplantes de córnea. O estado de São Paulo teve a maior incidência com 4.462 casos, enquanto no estado do Rio de Janeiro ocorreram 965 transplantes, sendo o 5º estado em número de procedimentos.^(3,4)

As indicações de ceratoplastia penetrante, no Brasil, variam em diferentes regiões do país. O ceratocone é a principal indicação em São Paulo. Contudo em Sergipe, a indicação a indicação mais frequente está associada a ceratopatia bolhosa, situando-se o ceratocone em 3º lugar, na ordem de frequência.^(4,5)

O objetivo desse estudo é analisar o perfil dos pacientes submetidos a transplantes de córnea realizados no Serviço de Oftalmologia da Policlínica de Botafogo, assim como as complicações secundárias, bem como, avaliar o impacto na acuidade visual (AV) e consequentemente na qualidade de vida desses pacientes.

MÉTODOS

O estudo realizado foi transversal e retrospectivo, incluído 27 pacientes submetidos a transplante de córnea realizados no Serviço de Oftalmologia da Policlínica de Botafogo, no período de janeiro/2014 a abril/2018. No presente estudo haverá a comparação da acuidade visual pré e pós transplante, motivo pelo qual selecionamos apenas cirurgias realizadas por um mesmo cirurgião.

Os dados foram obtidos por meio de revisão de prontuário. Foram excluídos da pesquisa os pacientes que apresentaram dados incompletos no prontuário médico.

Dentre as variáveis pesquisadas estão idade, sexo, diagnóstico, acuidade visual pré transplante, acuidade visual pós transplante e complicações secundárias ao procedimento.

Para a análise descritiva foi usada medida de frequência do tipo prevalência simples, além do uso de medidas de tendências central e dispersão. Já para a análise comparativa usou-se o teste t de Student para variáveis numéricas, o teste de qui-quadrado para variáveis categóricas com nível de significância de 95% (valor de $p < 0,05$).

RESULTADOS

Dos 27 pacientes avaliados, 15 (55,5%) do sexo masculino e 12 (44,5%) eram do sexo feminino. A média de idade foi 46,7 (DP 20,2).

As indicações para realização de transplante foram úlcera de córnea 6 (22,2%), ceratocone 5 (18,5%), ceratopatia bolhosa 5 (18,5%), ceratopatia em faixa 2 (7,4%), leucoma 2 (7,4%), rejeição, 2 (7,4%), falência primária 1 (3,7%), recidiva da infecção 1 (3,7%), ectasia corneana pós LASIK 1 (3,7%), descemetocel 1 (3,7%) e distrofia granular 1 (3,7%).

Dos pacientes submetidos ao transplante de córnea, 15 (55,5%) apresentaram complicações secundárias, sendo elas 4

(26,6%) catarata, 4 (26,6%) glaucoma, 3 (20%) descolamento de retina, 1 (6,6%) Síndrome de Urrets-Zavalía, 1 (6,6%) rejeição, 1 (6,6%) recidiva da infecção, 1 (6,6%) falência primária e 1 (6,6%) retinopatia hipertensiva.

Em relação a acuidade visual, no período pré transplante 22 (81,5%) dos pacientes apresentavam a melhor AV corrigida pior ou igual a 20/400. No pós-operatório apenas 9 (33,3%) se mantiveram com a melhor AV corrigida pior ou igual a 20/400, ou seja, 59% dos pacientes apresentaram melhora da visão. Dos pacientes transplantados, com a melhor AV corrigida, 13 (48,14%) apresentavam visão normal e 5 (18,5%) visão subnormal, segundo os critérios de classificação ICD-9-CM (WHO/ICO).

DISCUSSÃO

O presente estudo, apresenta dados semelhantes ao da literatura com relação ao sexo, onde Calix Netto et al. e Araújo AA et al. também encontraram uma prevalência de casos no sexo masculino. A maior prevalência se deu em pacientes do sexo masculino, categoria tradicionalmente associadas à maior exposição a traumas.^(5,6)

Em relação a faixa etária Calix Netto et. Al. identificou uma média de 37 anos (variando de 3 a 87 anos), enquanto Araújo AA et al. identificou que pacientes com ceratopatia bolhosa apresentavam uma média de $68,54 \pm 10$ anos, pacientes com ceratocone $23,66 \pm 12,9$ anos, enquanto pacientes com outras indicações tinham idades intermediárias.^(5,6)

Em relação as indicações, apesar do ceratocone ser o primeiro lugar na maioria dos centros de referência, o mesmo ficou em 2º lugar em nosso serviço. Acreditamos que isso reflete o perfil do mesmo, que é considerada a emergência oftalmológica privada do estado do Rio de Janeiro, com uma média de atendimento de 1000 pacientes/ semana.

Em relação as complicações no período pós-operatório, Endriss et al. identificou uma incidência de 31,7% de glaucoma, 24,4% de rejeição, 22% de falência, 6,3% de reincidência de infecção, 2,9% de descolamento de retina e 2,9% de catarata.⁽⁷⁾

A ceratite infecciosa é uma complicação incomum e grave da ceratoplastia penetrante. No presente estudo observou-se infecção pós-operatória do botão corneano aumentada em relação à literatura que descreve variações de 1,76 a 4,9%.⁽⁸⁾ As taxas de rejeição do enxerto corneano, depende da série analisada, variam de 3,5 a 6,5%, de acordo com a vascularização da córnea receptora.⁽⁹⁾ Na fase pré-operatória almeja-se a diminuição da diferença antigênica entre doador e receptor, além da diminuição da carga antigênica transportada ao receptor durante a cirurgia. Na fase intra-operatória, a prevenção se dá com técnica cirúrgica meticulosa e boa centralização do enxerto. Por fim, no pós-operatório, a prevenção é alcançada pelo controle da resposta imune do receptor.

O resultado do transplante de córnea é diretamente dependente do acompanhamento amíúde dos pacientes. A utilização adequada de corticóides e outros imunossuppressores, a remoção adequada de suturas, a acessibilidade do paciente ao médico e ao centro transplantador são fatores fundamentais para o sucesso do transplante.⁽¹⁰⁾

A ceratoplastia penetrante é o procedimento de maior sucesso entre os transplantes teciduais e tem sido o mais realizado na atualidade.⁽¹⁰⁻¹²⁾ O prognóstico dos transplantes de córnea é de natureza multifatorial, apesar dos progressos evidentes, a evolução

pós-operatória da ceratoplastia penetrante depende de fatores prognósticos relacionados ao quadro clínico da doença ocular que motiva a indicação cirúrgica.⁽¹¹⁻¹²⁾ O reconhecimento desses fatores torna-se essencial para minimizar as taxas de insucesso, promovendo melhor resultado visual funcional aos pacientes.⁽¹³⁾

CONCLUSÃO

Estudos dessa natureza, nos permite conhecer o perfil epidemiológico do serviço, assim como as principais complicações relacionadas. Isso nos permite oferecer um melhor atendimento médico aos pacientes e identificar a natureza das falhas, aprender com elas, corrigi-las e adicionar valores e críticas para melhorias contínuas no processo realizado.

REFERÊNCIAS

- Almeida, HG, Souza, ACD. Perfil epidemiológico de pacientes na fila de transplante de córnea no estado de Pernambuco – Brasil. *Res Bras Oftalmol* 2014;73(1):28-32.
- Adán CBD, Diniz AR, Sato EH. [Ten years of corneal donation to the Hospital São Paulo Eye Bank: characteristics of corneal donors from 1996 to 2005]. *Arq Bras Oftalmol*. 2008; 71(2):176- 81. Portuguese.
- Registro Brasileiro em Transplantes Estatística de Transplantes [Internet]. [citado 2018 Out 26]. Disponível em: www.abto.org.br/abtov03/default.aspx?mn=457&c=900&s=0
- Flores VG, Dias HL, Castro RS. [Penetrating keratoplasty indications in “Hospital de Clínicas – UNICAMP”]. *Arq Bras Oftalmol*. 2007; 70(3): 05-8. Portuguese.
- Araújo AA, Melo GB, Silva RL, Araújo Neta VM. [Epidemiological Profile of the patients on the waiting list for cornea transplantation in the State of Sergipe, Brasil]. *Arq Bras Oftalmol*. 2004;67(4):613-6. Portuguese.
- Calix Netto MJ, Giustina ED, Ramos ZG, Peccini RFC, Sobrinho M, Souza LB. Principais indicações de transplante penetrante de córnea em um serviço de referencia no interior de São Paulo (Sorocaba – SP, Brasil). *Arq Bras Oftalmol*. 2006;69(5):661-4.
- Endriss D, Cunha f, Ribeiro MP, Toscano J. Ceratoplastias Penetrantes Realizadas na fundação Altino Ventura: revisão dos resultados e complicações. *Arq Bras Oftalmol*. 2003;66 (3):273-7.
- Santos NC, Sucomine PT, Souza LB, Sato EH, Freitas D. Ceratite infecciosa pós transplante de córnea. *Arq Bras Oftalmol*. 1999;62(1):48-53.
- Teixeira MF, Almeida Jr GC, Rodrigues NL, Kamimoto PS, Kashiwabuchi LK. Resultados e indicações de ceratoplastias penetrantes realizadas por médicos em treinamento, num país em desenvolvimento. *Arq Bras Oftalmol*. 2001; 64: 557-61.
- Costa DC, Kara-Jose, N. Rejeição de transplante de córnea. *Rev Bras Oftalmol*. 2008;67(5):255-63.
- O’Day DG. Glaucoma after penetrating keratoplasty. In: Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ, editors. *Cornea: Surgery of the cornea and conjunctiva*. St Louis: Mosby; 1997. p. 1719-30.
- Chalita MRC, Diazgranados EBM, Sato EH, Branco BC, Freitas D. Rejeição corneana pós transplante de córnea: análise de dados do Banco de Olhos do Hospital São Paulo – Escola Paulista de Medicina. *Arq Bras Oftalmol*. 2000; 63(1): 55-8.
- Vail A, Gore SM, Bradley BA, Easty DL, Rogers CA, Armitage WJ. Conclusions of the corneal transplant follow up study. *Collaborating Surgeons*. *Br J Ophthalmol*. 1997; 81: 631-6.

Autor correspondente:

Alléxya Affonso Antunes Marcos
Avenida Pasteur, 72 - Urca - Rio de Janeiro
E-mail: allexya.affonso@gmail.com