

Caracterização do Transplante de Córnea em um Hospital Universitário

Characterization of Corneal Transplant in a University Hospital

Caracterización de trasplante de córnea en el Hospital Universitario

Samuel de Oliveira andrade¹

Fabício Reis da Silva²

Rogério Mendes Grande³

Ana Beatriz Alkmim Teixeira-Loyola⁴

RESUMO

Objetivo: Realizar um levantamento etiológico quanto à identificação de gênero, idade, diagnóstico clínico e presença ou ausência de fungos relacionados aos materiais clínicos em cortes histológicos de materiais de córnea que foram rotineiramente enviados para o Laboratório de Anatomia Patológica do Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL). **Metodologia:** Neste estudo foram avaliadas requisições de exames anatomopatológicos do Laboratório de Anatomia Patológica do HCSL desde o ano de 2009, início dos transplantes de córnea no hospital. As lâminas foram coradas com PAS para avaliar a presença de fungos. **Resultados:** Neste estudo foi avaliado um total de 17.272 requisições de exames anatomopatológicos. Deste total de requisições, 20 foram provenientes de material de córnea, sendo que 31,4% deles são do ano de 2009, 32,6% de 2010 e 35,4% de 2011. A maioria dos pacientes era do gênero feminino, sendo 14 (70%) seis pacientes (30%) do gênero masculino. A idade dos pacientes variou de 18-72 anos. A maioria do diagnóstico clínico foi devido à ceratocone (90%). Não foi encontrada a presença de estruturas fúngicas. **Conclusão:** Os dados da pesquisa são compatíveis com os dados da literatura brasileira, mostrando que o ceratocone é a principal causa de transplante de córnea e revelando que parece haver predileção pelo gênero feminino em nosso meio.

Palavras chave: ceratocone, transplante de córnea, epidemiologia

1 Discente do Programa de Iniciação Científica da Univas – PIBIC, Faculdade Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil

2 Docente da Faculdade Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil

3 Docente da Faculdade Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil

4 Docente da Faculdade Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Sapucaí, Pouso Alegre, Minas Gerais, Brasil. Email: analkmim@hotmail.com

ABSTRACT

Objective: Conduct a survey etiologic identification of gender, age, clinical diagnosis and the presence or absence of fungi related to clinical materials in histological specimens of cornea that were routinely sent to the Laboratory of Pathology, Clinical Hospital Samuel Libânio (HCSL). **Methodology:** We evaluated requests pathology Laboratory of Pathology HCSL since the year 2009, the beginning of corneal transplants in the hospital. The slides were stained with PAS also for assessing the presence of mold. **Results:** This study evaluated a total of 17,272 requests. Total applications, 20 were from corneal material, and 31.4% of them is from the year 2009, 32, 6% in 2010 and 35.4% of requests 2011. The button corneal evaluated, most patients were female, 14 (70%) six patients (30%) were male. The age of patients ranged from 18-72 years. The great majority of the clinical diagnosis was due to keratoconus (90%). There was no presence of fungal structures. **Conclusion:** The survey data are compatible with the data of Brazilian literature, with slight deviations, showing that keratoconus is the leading cause of corneal transplantation and revealing that there seems to be a predilection for females in our city.

Keywords: keratoconus, Corneal Transplantation, Epidemiology

RESUMEN

Objetivo: Llevar a cabo una encuesta identificación etiológico de género, edad, diagnóstico clínico y la presencia o ausencia de hongos relacionados con los materiales clínicos en muestras histológicas de córnea que fueron enviadas para el Laboratorio de Patología, Hospital de Clínicas Samuel Libanio (HCSL). **Metodología:** Se evaluaron las solicitudes desde el año 2009, el comienzo de los trasplantes de córnea en el hospital. Los portaobjetos se tiñeron con PAS también para evaluar la presencia de moho. **Resultados:** En este estudio se evaluó un total de 17.272 solicitudes. Deste, 20 eran de material de la córnea, y el 31,4% de ellos es a partir del año 2009, 32, 6% en 2010 y 35,4% de las solicitudes 2011. El botones de cornea evaluados, la mayoría de los pacientes eran mujeres, 14 (70%), sés pacientes (30%) eran hombres. La edad de los pacientes varió desde 18 hasta 72 años. La gran mayoría del diagnóstico clínico se debió a queratocono (90%). No había presencia de estructuras fúngicas. **Conclusión:** Los datos de la encuesta son compatibles con los datos de la literatura brasileña, con ligeras desviaciones, lo que demuestra que el queratocono es la principal causa de trasplante de córnea y revelar que hay una predilección por las mujeres en nuestro país.

Palabras clave: queratocono, trasplante de cornea, epidemiología

1. INTRODUÇÃO

Existem 314 milhões de pessoas que são visualmente debilitadas e 45 milhões delas são cegas. A maioria das pessoas afetadas são mulheres idosas, 87% delas estão em países subdesenvolvidos e 85% de todas as debilidades visuais são evitáveis. De acordo com este relatório da Organização Mundial da Saúde (2009), estima-se que 1,5 a 2 milhões de pessoas sofrem trauma ocular e ulceração da córnea, podendo levar a cegueira.

O primeiro transplante bem sucedido de córnea ocorreu em 1905, quando Edward Zirm realizou a primeira operação cuja córnea se manteve transparente por mais de 20 dias. Graças ao constante aperfeiçoamento da técnica cirúrgica, melhores equipamentos e métodos de preservação da córnea doadora, hoje o transplante de córnea é uma cirurgia de alto resultado terapêutico (FABRIS, 2001). Existem diversas causas de insucesso operatório, sendo que a mais prevalente varia de estudo para estudo, podendo ser glaucoma (ENDRISS et. al., 2003) ou falência de enxerto (KEENAN et. al., 2012; MOLINA et. al., 1998).

O ceratocone é mostrado pela literatura nacional como a principal causa de transplante de córnea no Brasil (CATTANI et. al., 2002) e no exterior (MÓDIS et. al., 2011; WANG et. al., 2013). O ceratocone é uma doença bilateral, assimétrica, progressiva e não inflamatória da córnea. É caracterizada por afinamento e ectasia do tecido corneano. Estudos sugerem predisposição genética representada por anomalias no cromossomo 21 e possíveis formas de transmissão familiar (OLIVEIRA et. al., 2004).

A frequência do ceratocose é de aproximadamente 1 em 2.000 na população geral, sem predileção pelo sexo. Usualmente a doença começa na puberdade e progride de maneira inconstante, gradualmente tornando a superfície anterior da córnea cada vez mais irregular (JANKOV et. al., 2008). A reabilitação visual de pacientes com ceratocone é dada inicialmente com a utilização de lentes de correção. Entretanto, trata-se de um desafio para a refratometria devido à presença de astigmatismo elevado e não regular. Nestes casos, pode ser usadas lentes de contato especiais, e se estas não tiverem resultados satisfatórios, indica-se o transplante de córnea (JUNIOR et. al., 2010).

O ceratocone pode levar, em casos mais graves, à hidropsia de córnea definido como a rotura da membrana de Descemet permitindo o humor aquoso entrar no estroma. Outra causa importante de transplante de córnea é o leucoma corneano, que é a opacificação central da córnea, causada por infecção por herpes, trauma ou pode ser congênito.

O objetivo deste estudo foi realizar um levantamento etiológico e demográfico dos transplantes de córnea realizados durante o período de 2009 a 2011 no Hospital das Clínicas Samuel Libânio na cidade de Pouso Alegre-MG.

2. METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido no Hospital das Clínicas Samuel Libânio, classificado como Hospital Geral de ensino. Atua como referência secundária e terciária na Macro-região de Pouso Alegre, Sul de Minas Gerais, para mais 53 municípios e uma população estimada de 1.000.000 de habitantes, responsável por procedimentos de média e alta complexidade e conhecido pelo seu elevado grau de resolutividade.

Botões de córnea foram selecionados e enviados para o Laboratório de Anatomia Patológica do Hospital das Clínicas Samuel Libânio desde o ano de 2009, início dos transplantes de córnea no Hospital. Além disso, as lâminas foram coradas para avaliar a presença de fungos. A coleta de dados nos prontuários foi realizada identificando o gênero e idade dos pacientes.

3. RESULTADOS

Do total de requisições enviadas ao Laboratório de Anatomia Patológica do Hospital das Clínicas Samuel Libânio, 20 foram de material de botão de córnea, sendo que cinco delas são do ano de 2009, sete de 2010 e oito de 2011. Das amostras avaliadas a maioria dos pacientes era do gênero feminino 14 (70%) e seis (30%) do gênero masculino (Fig. 1A). A idade dos pacientes variou de 18-72 anos, com mediana de 26,5 anos (Fig. 1B).

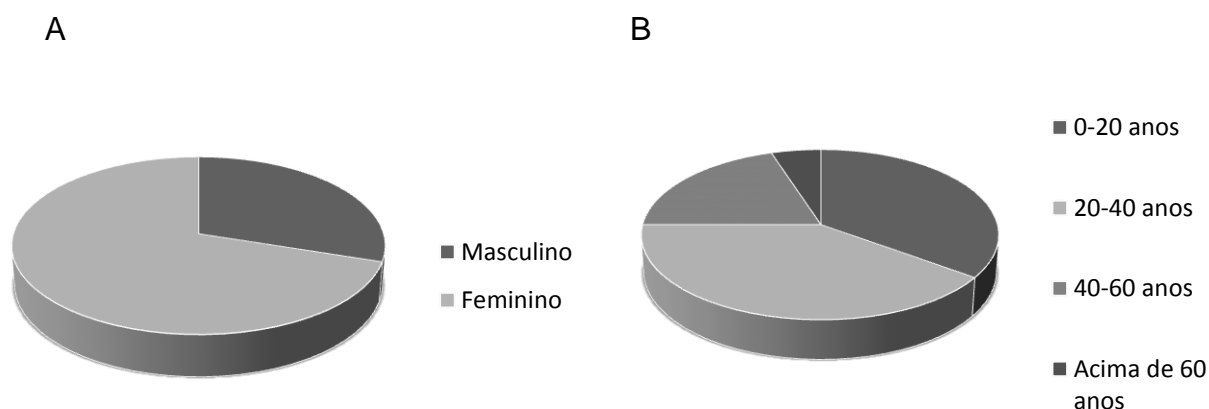


Figura 1: Prevalência do gênero e idade dos pacientes que realizaram transplante de córnea no Hospital das Clínicas Samuel Libânio durante o período de 2009 a 2011.

Em relação ao diagnóstico anatomopatológico, a grande maioria dos casos foi conclusiva para Ceratocone (90%). Houve um caso compatível com Hidropsia e um caso consistente com Leucoma. A coloração para PAS no intuito de identificar estruturas fúngicas resultou negativa em todos os casos analisados.

4. DISCUSSÃO

A grande maioria dos casos de transplante de córnea foi causada por Ceratocone, o que está em consonância com os estudos nacionais. No Hospital das Clínicas de Porto Alegre a taxa de transplante por causa do Ceratocone foi de 95% (CATTANI et. al., 2002) semelhante com os resultados apresentados neste estudo (87,5%), sendo menor em Sorocaba (65%), apesar de ser a principal causa (NETTO et. al., 2006).

A segunda maior causa de transplante foi o Leucoma, enquanto que a segunda causa em Porto Alegre é a Ceratopatia Bolhosa (CATTANI et al,2002), tal patologia que não achamos em nossas lâminas e que é a grande maioria de indicação de transplante também em Sergipe (40%) (ARAÚJO et al,2004). Em Belo Horizonte a principal causa de transplante foi lesão ulcerativa (35%), seguida de ceratocone (16%) e ceratopatia bolhosa (16%) (NEVES et al, 2010).

Quanto à origem, os pacientes foram em sua maioria provenientes do Sul de Minas, isso porque é a região onde se encontra o serviço. E em relação à avaliação do Laboratório de Anatomia Patológica, não evidenciou presença de material fúngico.

Referente à faixa etária, que a média de idade de 28 anos foi menor que a de Porto Alegre (44 anos) e de Belo Horizonte (48,3 anos), mas é maior que a média de idade dos pacientes transplantados de botão de córnea por ceratocone no Sergipe (23 anos) (ARAÚJO et. al., 2004). A idade jovem da maioria das pessoas transplantadas é reflexo da maioria dos transplantes de botão de córnea serem por ceratocone, condição que acomete pacientes jovens e pode ser tratada mais precocemente.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, a principal causa de transplante de córnea é devido à ceratocone (87,5%) sendo os dados da pesquisa compatíveis com os dados da literatura brasileira. O gênero feminino é o mais afetado com mediana de idade de 26,5 anos. O grande limitador do trabalho foi a pequena quantidade de botões de córnea, por ser recente no serviço de transplante de córnea em Pouso Alegre.

REFERÊNCIAS

1. ARAÚJO AA. Perfil epidemiológico dos pacientes na lista de espera para transplante de córnea no Estado de Sergipe Arq Bras Oftalmol.; 67(4): 613-6.2004
2. CATTANI, S. Indicações de transplante de córnea no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Arq Bras Oftalmol 2002; 65:95-8
3. ENDRISS, D. Ceratoplastias penetrantes realizadas na Fundação Altino Ventura: revisão dos resultados e complicações. Arq Bras Oftalmol 2003; 66: 273-7
4. FABRIS, C. Estudo retrospectivo dos transplantes penetrantes de córnea da Santa Casa de Porto Alegre. Arq Bras Oftalmol 2001; 64: 449-53
5. JANKOV, MR. Ultra B2 - Promoção de ligações covalentes do colágeno corneal (Corneal cross-linking) no tratamento de ceratocone: resultados preliminares. Arq. Bras. Oftalmol. vol.71 n°. 6 São Paulo Nov./Dec. 2008
6. JUNIOR, R. A. Impacto da análise do "wavefront" na refratometria de pacientes com ceratocone. Rev. bras.oftalmol.vol.69 n°. 5 Rio de Janeiro.Sept./Oct.2010
7. KEENAN, TDL. Trends in the Indications for Corneal Graft Surgery in the United Kingdom1999 Through 2009. Arch Ophthalmol. 2012; 130(5):621-628.
8. MÓDIS, LJ. Corneal transplantation in Hungary (1946-2009). Clin Experiment Ophthalmol. 2011 Aug;39(6):520-5
9. MOLINA. LA. Transplante de córnea e complicações. Rev.Bras.Oftalmologia 57(9):671-5,setembro de 1998.
10. NETTO, MJC. Principais indicações de transplante penetrante de córnea em um serviço de referência no interior de São Paulo (Sorocaba - SP, Brasil). Arq Bras Oftalmol. 2006; 69(5): 661-4.

11. NEVES RC.; BOTEON JE.; SANTIAGO APMS. Indicações de transplante de córnea no Hospital São Geraldo da Universidade Federal de Minas Gerais. Rev Bras Oftalmol. 2010; 69 (2): 84-8
 12. OLIVEIRA CS. Análise de nova técnica para o implante do anel de Ferrara no ceratocone. Arq. Bras. Oftalmol. Vol 67 n^o. 3; São Paulo May/June 2004.
 13. Organização Mundial de Saúde, Fact Sheet N^o 282, May 2009. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>
 14. WANG, J. Changing indications for penetrating keratoplasty in Homburg/Saar from 2001 to 2010--histopathology of 1,200 corneal buttons. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2013 Mar; 251(3):797-802.
-

Recebido em: 13/06/2013

Aceito em: 18/07/2013