

**UNIVERSIDADE TIRADENTES
DIREÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE
COORDENAÇÃO DE ENFERMAGEM**

**CARLA SOUZA FERREIRA DE CERQUEIRA
THAMIRES CAROLLINE SANTOS VITOR**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES NA LISTA DE ESPERA PARA
TRANSPLANTE DE CórNEA NO ESTADO DE SERGIPE**

ARACAJU-SE

2016

CARLA SOUZA FERREIRA DE CERQUEIRA
THAMIRES CAROLLINE SANTOS VITOR

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES NA LISTA DE ESPERA PARA
TRANSPLANTE DE CÓRNEA NO ESTADO DE SERGIPE

Artigo apresentado à coordenação do curso de Graduação em Enfermagem, da Universidade Tiradentes, como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Msc. Emília Cervino Nogueira

ARACAJU-SE

2016

**CARLA SOUZA FERREIRA DE CERQUEIRA
THAMIRES CAROLLINE SANTOS VITOR**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES NA LISTA DE ESPERA PARA
TRANSPLANTE DE CÓRNEA NO ESTADO DE SERGIPE**

Artigo apresentado à coordenação do curso de Graduação em Enfermagem, da Universidade Tiradentes, como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.
Orientadora: Profa. MSc. Emília Cervino Nogueira

Data de Aprovação ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Orientadora: Profa. MSc. Emília Cervino Nogueira

Prof. Msc. Luciano Costa Viana

Prof. Msc. Fabiana Pereira Guimarães Brito

É com muita felicidade que finalizamos mais essa etapa na nossa vida e damos início a uma nova jornada. Não foi fácil chegar até aqui, ao longo desses cinco anos a caminhada foi árdua. Se aqui conseguimos chegar, com certeza foi devido a muita determinação, comprometimento e, acima de tudo, por sonharmos que esse momento chegaria. O sonho serviu como uma meta a ser perseguida, sem o qual nada se almeja. Infinitos agradecimentos àqueles que contribuíram para essa conquista. A Deus, o escudo que nos protege.

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES NA LISTA DE ESPERA PARA
TRANSPLANTE DE CÓRNEA NO ESTADO DE SERGIPE
EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS IN WAITING LIST FOR CORNEA
TRANSPLANTATION IN THE STATE OF SERGIPE**

Carla Souza Ferreira de Cerqueira¹
Thamires Carolline Santos Vitor²
Emília Cervino Nogueira³

RESUMO

O transplante de córnea tem como finalidade a recuperação da visão, sendo um procedimento de maior sucesso entre os transplantes teciduais, pelo fato da córnea ser avascular e imunologicamente privilegiada. **OBJETIVO:** Avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes na lista de espera para transplante de córnea do estado de Sergipe. **MATERIAIS E MÉTODOS:** O estudo teve caráter exploratório, retrospectivo, quantitativo, analisado em forma de estatística descritiva, com os pacientes na lista de espera para transplante de córnea cadastrados na Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos de Sergipe (CNCDO/SE) no ano de 2015. **RESULTADOS:** Foram analisados 286 prontuários. Destes, 149 foram transplantados, 122 permanecem ativos na lista, 9 pacientes desistiram do tratamento, 3 pacientes foram removidos sem condições clínicas, 2 foram removidos pelo sistema e 1 foi transferido de estado. O tempo médio na lista de espera foi de 5,98 meses. O diagnóstico mais frequente foi outras distrofias corneanas representando 66,43% da população transplantada. **CONCLUSÃO:** Espera-se com este estudo contribuir para o incentivo de pesquisas nessa área, e proporcionar a população e profissionais de saúde os dados reais da situação atual dos pacientes na lista de espera.

Descritores: Transplante de Córnea, Perfil Epidemiológico, Ceratoplastia.

¹ Acadêmica do décimo período do Curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes (ca_arlinhaa@hotmail.com)

² Acadêmica do décimo período do Curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes (thamisantos02@gmail.com)

³ Enfermeira, Mestre em Ciências da Saúde, Professora do Curso de Enfermagem da Universidade Tiradentes, orientadora do presente artigo. (emiliacervinoogueira@gmail.com).

ABSTRACT

The corneal transplantation aims at restoring sight and is the procedure most successful among tissue transplants, because the cornea is avascular and immunologically privileged.

OBJECTIVE: To evaluate the epidemiological profile of patients on the waiting list for corneal transplantation in the state of Sergipe. **MATERIALS AND METHODS:** The study was exploratory, retrospective, of quantitative analysis in the form of descriptive statistics, done with patients on the waiting list for registered corneal transplant in the Notification Center, Procurement and Sergipe Organ Distribution (CNCDO / SE), based in the year 2015.

RESULTS: We analyzed 286 medical records. Of these, 149 were transplanted, 122 remain active in the list, 9 patients dropped out of treatment, 3 patients were removed without clinical conditions, 2 were removed from the system and one was transferred state. The most frequent diagnosis was other corneal dystrophies representing 66.43% of the transplanted population.

CONCLUSION: It is hoped that this study can contribute to the promotion of research in this area and that it provides to the public and health professionals the actual data of the current situation of patients on the waiting list.

Keywords: Corneal Transplantation, Epidemiological Profile, Keratoplasty.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 MATERIAIS E MÉTODOS	10
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	11
4 CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS	17
APÊNDICE 1: INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	19
ANEXO 1	20

1 INTRODUÇÃO

O transplante de órgãos e tecidos vem se difundindo nas últimas décadas. Dentre os transplantes, o de córnea é o mais frequente devido às facilidades técnicas e ao número de doações (FLORES et al., 2007).

A córnea é uma membrana transparente que, com o cristalino, realiza a focalização dos objetos. Quando a córnea sofre um embaçamento ou é lesada, é necessário trocá-la por outra transparente. A esse procedimento se chama transplante de córnea ou ceratoplastia. As doenças que mais necessitam de transplante de córnea são os traumatismos oculares, o ceratocone, a ceratopatia bolhosa, entre outras (PILATI et al., 2007).

As doenças da córnea destacam-se como a segunda causa de perda da acuidade visual no mundo, sendo responsáveis por incapacitar uma importante parcela da população jovem ativa, gerando danos sociais e econômicos à comunidade (ÁDAN et al., 2008).

A ceratoplastia penetrante (CP) geralmente é a cirurgia de escolha na reabilitação dos pacientes com cegueira provocada por doenças corneanas. Entretanto, a prevalência das doenças da córnea difere entre os países e as populações, de acordo com as condições de saúde pública às quais a população está sujeita (PAN et al., 2011).

O transplante de córnea tem como finalidade a recuperação da visão, sendo um procedimento de maior sucesso entre os transplantes teciduais, pelo fato da córnea ser avascular e imunologicamente privilegiada (TONHÁ et al., 2010; SÁ, 2012; BONFANDINI et al., 2014).

Segundo a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos, o transplante de córneas vem caindo desde 2012, tendo a queda em 2014 sido de 5,2%. Entretanto, a lista de espera continua diminuindo, o que poderia ter algumas explicações, como por exemplo, a necessidade real ser menor que a estimada ou os pacientes não estarem tendo acesso aos serviços de transplante. Em Sergipe, o único programa de transplante ativo é o de córnea, onde apresentou um crescimento de 7,5% no ano de 2014. No período de janeiro a junho de 2015 foram realizados no Brasil 6.585 transplantes de córneas, sendo 62 destes no estado de Sergipe. A lista de espera de pacientes ativos em Sergipe no mês de junho de 2015 era de 117 pacientes (ABTO, 2014; 2015).

Apesar dos avanços, a falta de notificação dos órgãos e tecidos representa hoje em dia um fator impeditivo no processo de doação e transplantação. Neste sentido, ressalta-se a importância dos profissionais de saúde, nomeadamente enfermeiros capacitados nesta área, para diminuir a perda de potenciais doadores, de modo a aumentar o número de doadores e

reduzir o sofrimento das pessoas que se encontram em fila de espera. Torna-se inegável a contribuição do enfermeiro para o sucesso dos transplantes, dado a complexidade de cuidados nesta área ser elevada, bem como no período pós-transplante, a fim de que este se torne cada vez menor (FARIA, 2015).

O enfermeiro necessita prover assistência de alto nível, tanto aos doadores como aos receptores de transplante, bem como aos familiares ou cuidadores dos mesmos, de modo a permitir a continuidade de tratamento após o procedimento. Os cuidados de enfermagem incluem a promoção, a prevenção e detecção de complicações, o tratamento e reabilitação de pacientes, além da atuação nas comorbidades associadas ao pós-transplante (FARIA, 2015).

De acordo com a Resolução nº 292 de 07 de junho de 2004 do Conselho Federal de Enfermagem, que normatiza a atuação do enfermeiro na captação e transplante de órgãos e tecidos, este deve planejar, executar, coordenar, supervisionar e avaliar os procedimentos de enfermagem prestados ao doador, notificar às Centrais de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos (CNCDO) a existência de um potencial doador; solicitar a autorização por escrito ao responsável legal pelo paciente por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo o direito de discutir sobre a doação com a família e assegurando que todo o processo de doação pode ser suspenso a qualquer momento; realizar a enucleação do globo ocular, desde que esteja tecnicamente habilitado pela Associação Panamericana de Banco de Olhos – APABO. Deve também prestar assistência aos receptores das córneas, aplicando a Sistematização de Assistência de Enfermagem (SAE), nos períodos pré e pós-transplantes (BRASIL, 2004).

Mediante a este cenário, o estudo teve como objetivo primário avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes na lista de espera para o transplante de córneas em Sergipe no período de janeiro a dezembro de 2015 e, como objetivos secundários, identificar o gênero, a faixa etária e a procedência dos pacientes da lista de espera para o transplante de córnea, descrever as indicações mais frequentes para o transplante de córnea, analisar o tempo médio em que o paciente passa na lista de espera e verificar o desfecho clínico dos pacientes.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo teve caráter exploratório, retrospectivo, quantitativo, com análise descritiva. Foi definido como critério de inclusão os pacientes cadastrados na lista de espera para o transplante de córneas no período de janeiro a dezembro de 2015.

A coleta de dados foi realizada na Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos de Sergipe (CNCDO/SE), após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Tiradentes, sob CAAE: 51666215.1.0000.5371 (Anexo 1). Foi utilizado como instrumento de coleta um roteiro elaborado pelas próprias pesquisadoras (Apêndice 1). Os dados foram tabulados no programa Microsoft Excel 2010 e analisados com auxílio do programa Epi Info versão 7.0, sendo representados em forma de gráficos para facilitar a compreensão e interpretação dos resultados. As variáveis numéricas foram apresentadas em média e valores máximo e mínimo, e as categóricas em frequência absoluta e relativa e as numéricas em média. Todas as análises estatísticas foram realizadas com o intervalo de confiança igual ou menor que 5%.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

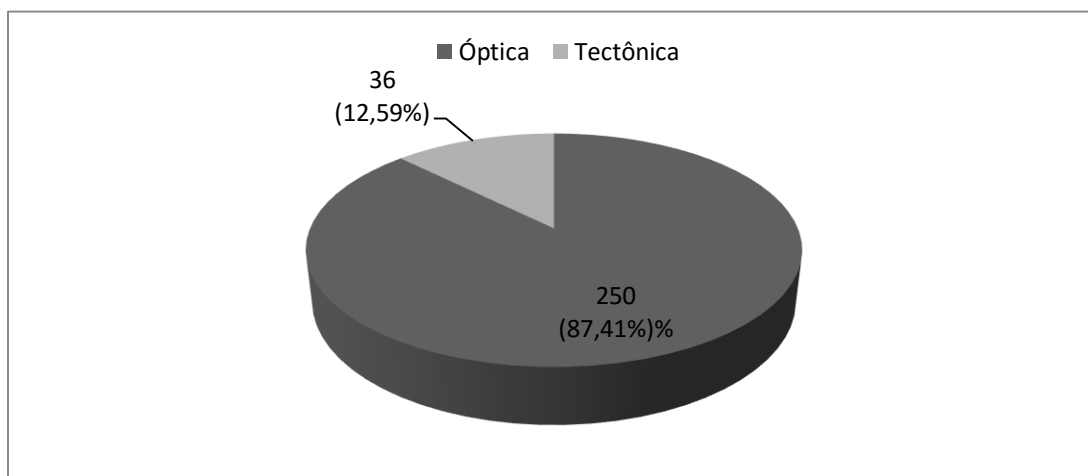
A população do estudo foi constituída por 286 pacientes que se encontravam na lista de espera para o transplante de córneas na Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos do Estado de Sergipe – CNCDO/SE, no período de janeiro a dezembro de 2015.

A média da faixa etária foi de 50,62 anos, sendo um ano a idade mínima e 91 anos a maior idade. Estudo realizado em Sergipe por Araújo et al. (2004) demonstrou resultados semelhantes: faixa etária média de 52,16 anos, sendo a menor idade 1 ano e a maior idade 90 anos. Dentre os resultados obtidos, 155 pacientes eram do sexo feminino (54,2%) e 131 pacientes do sexo masculino (45,8%). A quantidade de pessoas do sexo masculino e feminino não está de acordo com a maioria dos estudos, onde poucos estudos analisados demonstraram o sexo feminino com predomínio.

Considerando o local de residência, 118 pacientes residem em Aracaju (41,26%), 165 no interior do estado de Sergipe (57,69%) e 3 residem em outros estados (1,05%).

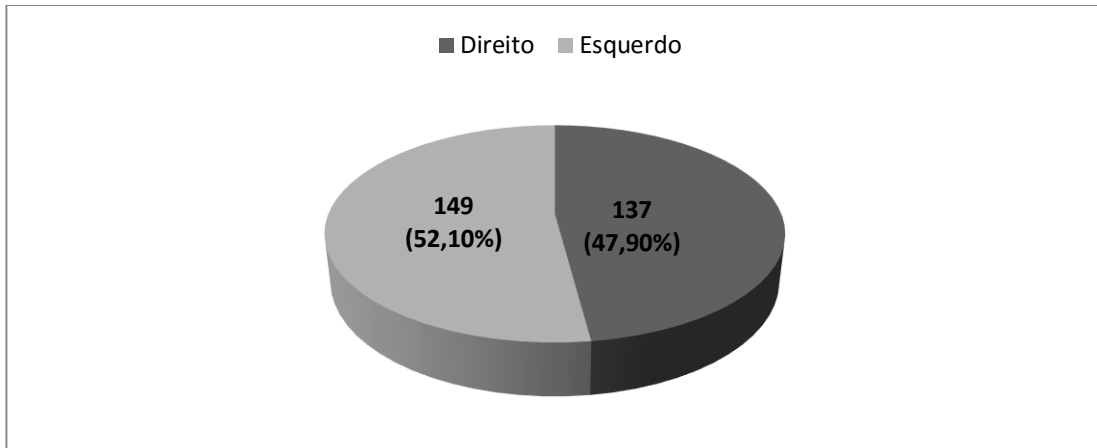
As córneas são classificadas como óptica ou tectônica, onde a óptica tem como objetivo melhorar a acuidade visual, já a tectônica visa restaurar a anatomia do globo ocular diante de graves alterações estruturais, sem, contudo alterar a visão do transplantado (TONHÁ et al., 2010; SÁ, 2012; BONFANDINI et al., 2014). Entre os pacientes deste estudo, 250 precisaram de córnea óptica e 36 de córnea tectônica, como mostra a figura 1. Em relação ao olho a ser transplantado, o direito teve resultado de 137 pacientes e o esquerdo 149 pacientes, conforme a figura 2.

Figura 1: Distribuição dos pacientes conforme classificação da córnea



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

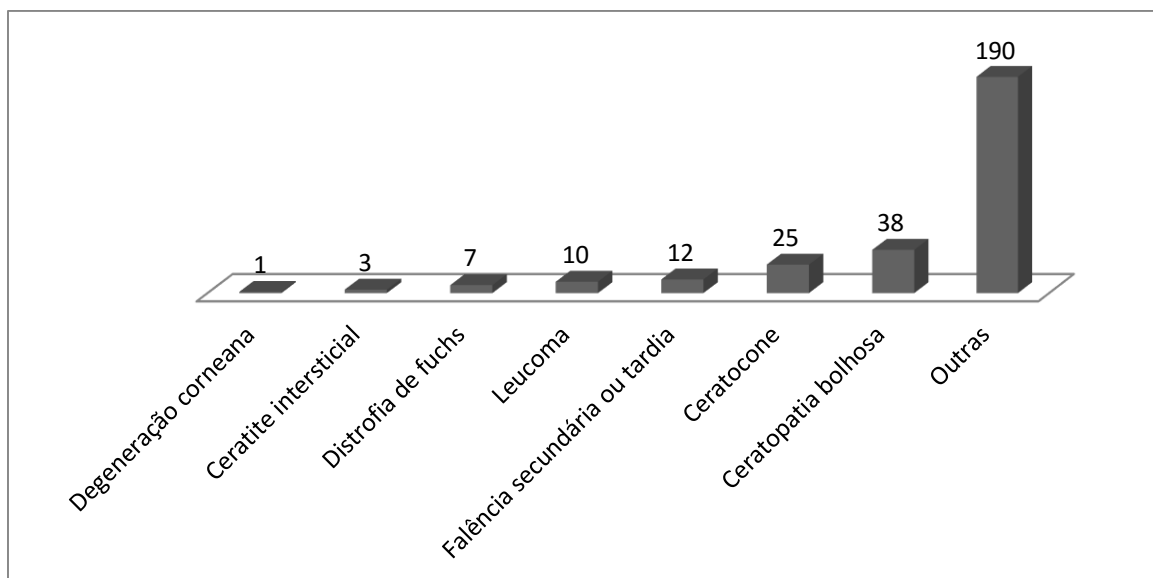
Figura 2. Distribuição de olho para transplante



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Conforme o resultado obtido nesse estudo, a principal causa de transplante foi outras distrofias corneanas, representando 66,43% da população transplantada. Em seguida, foi encontrada a ceratopatia bolhosa, o ceratocone, falência secundária ou tardia, leucoma, distrofia de fuchs, ceratite intersticial e degeneração corneana, como demonstrado na figura 3.

Figura 3. Distribuição das doenças mais frequentes que levaram à indicação do transplante



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

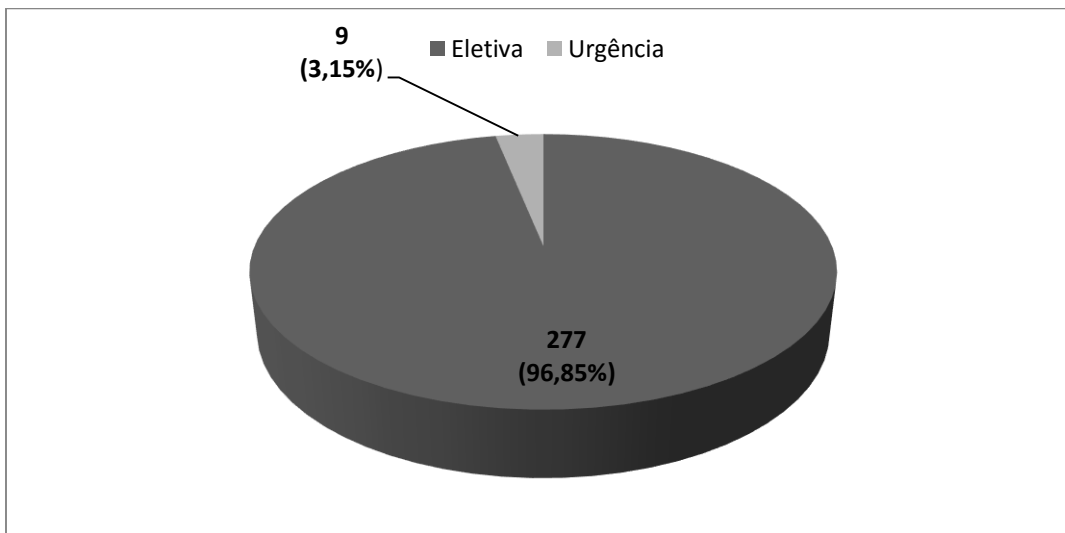
Distrofias corneanas constituem-se em um grupo de desordens não inflamatórias, de herança genética determinada, caracterizadas por opacidades corneanas de aparência clínica diversa (OLIVEIRA et al., 2006).

Segundo o estudo de Shimazaki et al. (2007), a ceratopatia bolhosa é uma condição clínica crônica e reversível, produzida por uma descompensação de função do endotélio corneal, que leva a formação de bolhas epiteliais, e é uma das principais indicações de transplante de córneas em vários países.

O ceratocone, representado em terceiro lugar, é um termo clínico para descrever na qual a córnea assume uma forma cônica, como resultado de uma doença não inflamatória que leva ao afinamento e protusão corneana (RABINOWITZ, 1988 apud TARDIN et al, 2013).

Em referência a priorização do transplante, 277 pacientes foram cadastrados em caráter eletivo, representando 96,85% dos pacientes, e 9 (3,15%) como urgência (Figura 4).

Figura 4. Distribuição das córneas conforme a priorização do transplante



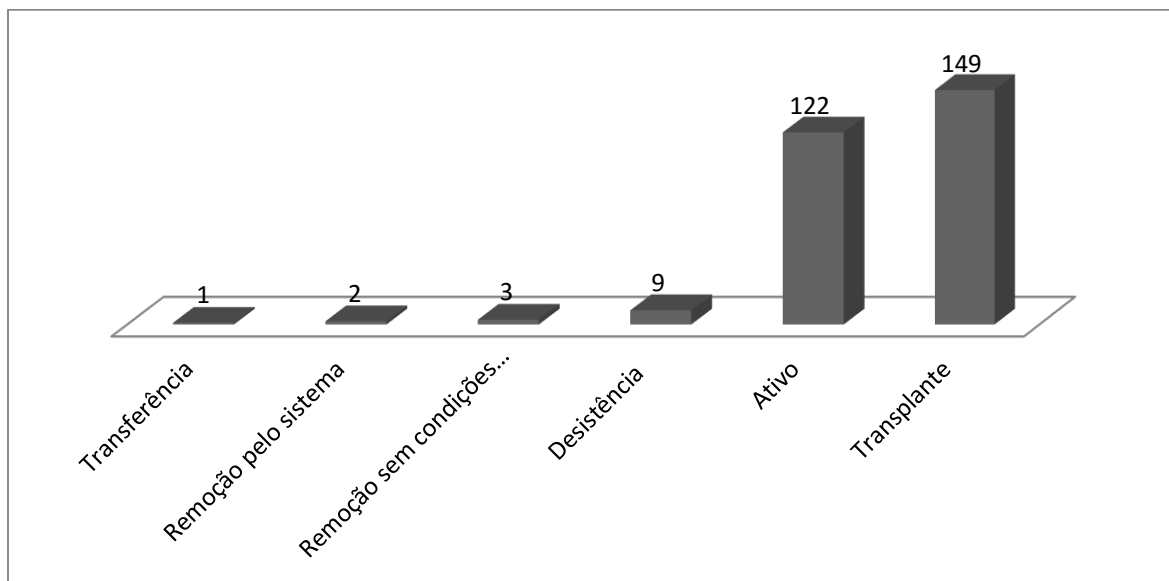
Fonte: Dados da pesquisa (2016)

De acordo com a Portaria nº 2600 de 21 de outubro de 2009 do Ministério da Saúde, são aceitos para inscrição em lista de espera para transplante de córnea, em caráter eletivo, os potenciais receptores portadores de ceratocone, ceratopatia bolhosa, leucoma de qualquer etiologia, distrofia de Fuchs, outras distrofias corneanas, ceratite intersticial, degeneração corneana, queimadura ocular, anomalias corneanas congênitas, falência secundária ou tardia. São consideradas condições de urgência, a perfuração do globo ocular, iminência de perfuração de córnea, decemetocle, receptor com idade inferior a sete anos que apresente

opacidade corneana bilateral, úlcera de córnea sem resposta a tratamento clínico e falência primária, até o nonagésimo (90º) dia consecutivo a realização do transplante (BRASIL, 2009).

Dos 286 pacientes na lista de espera, 149 foram transplantados, 122 pacientes permanecem ativos na lista, 9 pacientes desistiram do tratamento, 3 pacientes foram removidos sem condições clínicas, 2 foram removidos pelo sistema e 1 foi transferido de estado. Na figura 5 encontram-se os resultados representados.

Figura 5. Distribuição do desfecho clínico



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

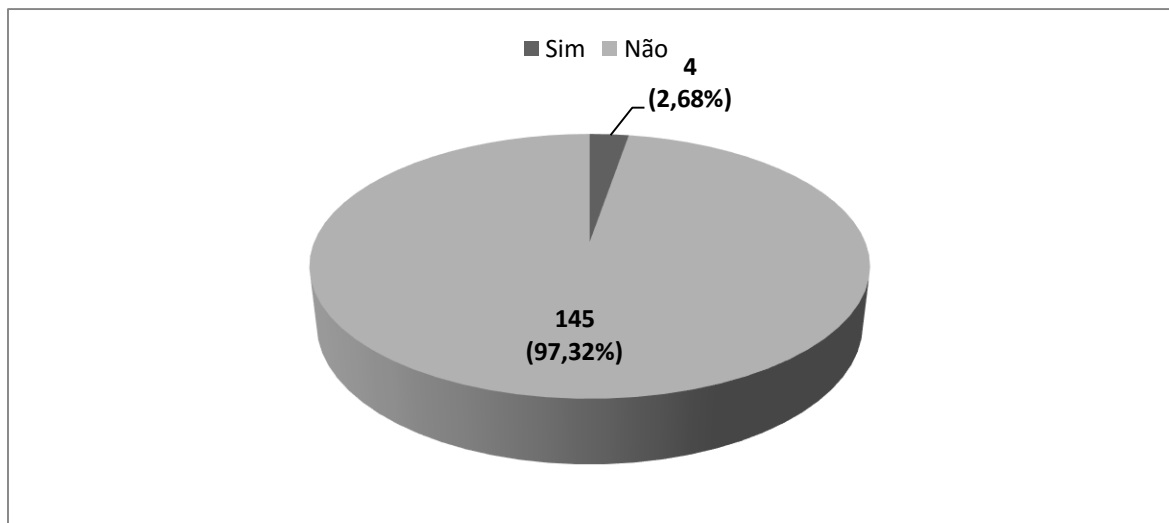
A Portaria nº 2600 de 21 de outubro de 2009 do Ministério da Saúde, determina o status específico dos receptores em lista, o qual pode ser ativo, quando se encontra apto e disponível para ser transplantado; semiativo, quando com exames pré-transplante incompletos, suspenso pela equipe ou sem condições clínicas; e removido, quando abandonou o tratamento, não quer ser transplantado ou foi removido automaticamente pelo sistema (por semiatividade maior que 120 dias ou mais de cinco recusas). A seleção dos potenciais receptores de córnea para fins de transplante é processada mediante critério de gravidade, classificação da córnea, faixa etária do doador e tempo de espera em lista (em dias) (BRASIL, 2009).

O tempo médio na lista de espera para os pacientes transplantados foi de 5,98 meses, sendo o tempo máximo 14 meses. Constatou-se que os pacientes que passaram menor tempo na lista de espera foram aqueles com diagnóstico de outras distrofias corneanas e aqueles que foram sujeitos ao retransplante.

De acordo com um estudo realizado em Sergipe no ano de 2004, não houve diferença significativa em relação ao tempo médio de permanência na lista de espera, onde obteve como resultado 6,28 meses (ARAÚJO, 2004).

Na figura 6 estão representados os pacientes que se submeteram ao retransplante, após apresentarem rejeição ao enxerto. Dos 149 pacientes transplantados, 4 foram submetidos a um novo transplante e 145 não necessitaram do tratamento.

Figura 6. Distribuição dos pacientes com retransplante



Fonte: Dados da pesquisa (2016)

Considerando a ceratopatia bolhosa uma das principais causas de transplante e foi a doença que mais tempo esperou na lista de espera para o transplante, verificou-se que, até a conduta cirúrgica, os pacientes aguardaram muito tempo. Neste caso, necessita-se de um incremento na quantidade de transplantes a serem realizados, já que, além da acuidade visual reduzida, esta doença gera desconforto e dor ocular (ARAÚJO, 2004).

4 CONCLUSÃO

O estudo demonstrou o perfil epidemiológico dos pacientes na lista de espera para o transplante de córnea, o que possibilitou um maior conhecimento sobre a espera dos pacientes na lista. A média da faixa etária foi de 50,62 anos, sendo mais frequente o sexo feminino e os residentes do interior do estado de Sergipe.

O principal motivo do transplante foi outras distrofias corneanas, sendo 96,85% em caráter eletivo. O tempo médio na lista de espera para os pacientes transplantados foi de aproximadamente 5,98 meses, sendo o tempo máximo de 14 meses. Dos pacientes transplantados, 4 foram submetidos a um novo transplante. Dentre os 286 paciente, 149 foram transplantados, 122 permanecem ativos na lista, 9 pacientes desistiram do tratamento, 3 pacientes foram removidos sem condições clínicas, 2 foram removidos pelo sistema e 1 foi transferido de estado.

Espera-se com este estudo fornecer subsídios que contribuam para outras pesquisas nessa área, e proporcionar a população e profissionais de saúde os dados reais da situação atual dos pacientes na lista de espera para transplante de córnea em Sergipe.

REFERÊNCIAS

- ABTO. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. **Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado 2014**. Disponível em: <<http://www.abto.org.br/>>. Acesso em: 31 de agosto 2015.
- ABTO. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. **Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado 2015**. Disponível em: <<http://www.abto.org.br/>>. Acesso em: 31 de agosto 2015.
- ADÁN, C.B.D. et al. Dez anos de doação de córneas no Banco de Olhos do Hospital São Paulo: perfil dos doadores de 1996 a 2005. **Arq Bras Oftalmol.** v.2, n.2. p. 176-181. 2008.
- ARAÚJO, A.A.et al. Perfil epidemiológico dos pacientes na lista de espera para transplante de córnea no Estado de Sergipe. **Arq Bras Oftalmol.** v.67, n.4, p. 613-616. 2004.
- BONFADINI, G.et al. Doação e fila de transplante de córnea no Estado do Rio de Janeiro. **Rev Bras Oftalmol.** v. 73, n.4, p. 238- 242, mar. , 2014.
- BRASIL, Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução nº 292 de 07 de junho de 2004**. Normatiza a atuação do Enfermeiro na Captação e Transplante de Órgãos e Tecidos. Disponível em: <www.cofen.gov.br> Acesso em: 10 de setembro de 2015.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 2600 de 21 de outubro de 2009**. Disponível em: <<http://www.sbn.org.br/pdf/portarias/portaria2600>> Acesso em: 29 de setembro de 2015.
- FARIA, M. V.. **Qual o envolvimento dos enfermeiros junto dos doentes transplantados e doadores de órgãos**. 2015. Projeto de investigação (Conclusão do curso em Enfermagem). Universidade Fernando Pessoa, Porto.
- FLORES, V.G. et al. Penetrating keratoplasty indications in “Hospital das Clínicas – UNICAMP. **Arq Bras Oftalmol.** v.70, n.3, p. 505-508. 2007.
- OLIVEIRA, L.A. et al. Distrofia corneana amorfa posterior: relato de caso. **Arq Bras Oftalmol.**v.69, n.6, p.945-947. 2006
- PAN, L.X.Q. et al. Indicatioes and outcomes of penetrtrng keratoplasty in a tertiary hospital in the developing word. **Clin Exp Ophthalmol.** v.10, n.3, p. 232-234. 2011.
- PILATI, S. et al. Papel da supervisora de enfermagem na captação de córneas no Hospital das Clínicas de Porto Alegre. **Rev HCPA & Fac Med Univ Rio Gd do Sul.** v.27, n.2, p. 21-24. 2007.
- SÁ, F.B.B.. **De Potenciais a Reais Doadores: Uma análise das variáveis que influenciam o processo de doação de córneas**. 2012. 115 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora.
- SHIMAZAKY, J. et al. National survey on bullous keratopathy in Japan. **Cornea.** v.26, n.3, p. 274-278. 2007.

TARDIN, J.R.G. et al. Resultado biomecânico, topográfico, e anatômico pós-anel intraestromal em ceratocone avançado. **Rev Bras Oftalmol.** v.72, n.4, p. 268-270. 2013.

TONHÁ, C.D.C.et al. Estudo Retrospectivo dos Transplantes de Córnea no Estado de Alagoas. **Jorn Bras de Transp.** v. 13, p. 1281-1328, 2010.

APÊNDICE 01: ROTEIRO DE COLETA DE DADOS

**UNIVERSIDADE TIRADENTES
DIREÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES NA LISTA DE ESPERA PARA
TRANSPLANTE DE CÓRNEA NO ESTADO DE SERGIPE**

CARLA SOUZA FERREIRA DE CERQUEIRA
THAMIRES CAROLLINE SANTOS VITOR
ORIENTADORA: EMÍLIA CERVINO NOGUEIRA

Nº.

1. Iniciais:
2. Idade:
3. Gênero: () M () F
4. Cidade da Residência:
5. Classificação da Córnea: () Óptica () Tectônica
6. Olho: (D) (E)
7. Diagnóstico:
 - () Ceratocone () Ceratopatia Bolhosa () Trauma Ocular
 - () Distrofia de Fuchs () Outros: _____
8. Priorização: () Urgência () Eletiva
9. Data da Inscrição:
10. Data do Transplante:
11. Desfecho:
 - () Transplante () Óbito () Desistência () Remoção pelo Sistema
 - () Remoção sem Condições Clínicas () Ativo
12. Retransplante:
 - () Eletiva () Urgência

ANEXO 1 – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA