

# A dificuldade de acesso ao tratamento da catarata senil em Aparecida de Goiânia – Goiás, Brasil

## *The difficulty of access to senile cataract treatment in Aparecida de Goiânia – Goiás. Brazil*

Mariana Melo Soares<sup>1</sup> <https://0000-0001-9226-9514>

Alice Sousa Almeida<sup>1</sup> <https://0000-0001-6528-1761>

Raquel Oliveira dos Santos<sup>1</sup> <https://0000-0003-1133-6231>

Karise Oliveira Marques<sup>2</sup> <https://0000-0002-2620-7603>

### RESUMO

**Objetivo:** Identificar as dificuldades dos pacientes portadores de catarata senil no acesso a facectomia pelo Sistema Único de Saúde (SUS) no Centro Médico e Diagnóstico (CEMED) de Aparecida de Goiânia. **Métodos:** Pesquisa transversal e observacional com coleta de dados a partir de questionário padronizado aplicado no momento pré-cirúrgico. **Resultados:** A amostra foi composta por 150 pacientes: 56% mulheres e 44% homens. A média de idade foi de 66,05±9,21 anos. A maioria (57,3%) possuía diagnóstico prévio de catarata e, destes, 56,7% não procurou tratamento anterior. Os motivos que impossibilitaram o tratamento prévio foram: dificuldade de acesso ao serviço de saúde (43,5%), medo da cirurgia (18,8%) e falta de condição clínica para a cirurgia (18,8%). 78,7% dos pacientes gostariam de realizar a cirurgia no mesmo dia em que são diagnosticados com catarata. 21,3% foram contra essa proposta, sendo o medo da cirurgia (65%) o principal motivo para a não realização imediata da facectomia. Quanto ao prejuízo nas atividades de vida diária (AVD), 20,6% não conseguiam ler revistas e jornais, em contrapartida, 20,6% não relataram prejuízo considerável em suas AVD. **Conclusão:** As principais dificuldades de acesso ao tratamento da catarata senil foram: dificuldade de acesso ao sistema de saúde especializado, medo do procedimento, falta de condição clínica para cirurgia. Assim, mostra-se necessária a realização de projetos que facilitem o diagnóstico e tratamento, que atuem na educação populacional, promovendo a conscientização da população e estimulando a procura pelo tratamento.

**Descritores:** Catarata; Extração de catarata; Acesso aos serviços de saúde; Visão Ocular; Procedimentos cirúrgicos oftalmológicos; Serviços de saúde comunitária; Sistema Único de Saúde

### ABSTRACT

**Objective:** To identify the difficulties of patients with senile cataract in the access to the facectomy by Unified Health System (SUS – Sistema Único de Saúde) in the Medical and Diagnostic Center (CEMED) of Aparecida de Goiânia. **Methods:** Cross-sectional and observational research with data collection from a standardized questionnaire applied preoperatively. **Results:** The sample consisted of 150 patients: 56% women and 44% men. The average age was 66.05 ± 9.21 years. Most (57.3%) had a previous diagnosis of cataract and, of these, 56.7% did not seek previous treatment. The reasons that prevented previous treatment were: difficulty in accessing the health service (43.5%), fear of surgery (18.8%) and lack of clinical condition for surgery (18.8%). 78.7% of patients would like to have surgery on the same day they are diagnosed with cataract. 21.3% were against this proposal, and the fear of surgery (65%) was the main reason for not performing the facectomy immediately. Regarding the impairment in activities of daily living (ADL), 20.6% could not read magazines and newspapers, in contrast, 20.6% reported no significant impairment in their ADL. **Conclusion:** The main difficulties in accessing senile cataract treatment were: difficulty in accessing the specialized health system, fear of the procedure, lack of clinical condition for surgery. Thus, it is necessary to promote good quality and affordable surgery; carrying out projects that facilitate diagnosis and treatment, that act in population education, promoting population awareness and stimulating the search for treatment.

**Keywords:** Cataract; Cataract extraction; Health Services Accessibility; Eye vision; Ophthalmologic surgical procedures; Community health services; Unified Health System

<sup>1</sup> Faculdade Alfredo Nasser, Aparecida de Goiânia, GO, Brasil.

<sup>2</sup> Centro Médico e Diagnóstico (CEMED), Aparecida de Goiânia, GO, Brasil.

**Instituição:** Faculdade Alfredo Nasser

**Os autores declaram não haver conflito de interesses.**

Recebido para publicação em 15/10/2019 - Aceito para publicação em 26/02/2020.

## INTRODUÇÃO

A catarata é a principal causa de cegueira reversível do mundo, sendo responsável por aproximadamente 50% dos casos.<sup>(1)</sup> É definida como a opacificação do cristalino, podendo ser de etiologia congênita ou adquirida, a qual acarreta prejuízos na visão. Dentre suas etiologias, a mais prevalente é a senil, o que torna a idade avançada o fator de risco isolado mais expressivo para o desenvolvimento da doença.<sup>(1-5)</sup>

No mundo, a Organização Mundial de Saúde (OMS) constatou cerca de 40 a 45 milhões de pessoas cegas e 135 milhões com limitações severas de visão.<sup>(3)</sup> No Brasil, a catarata senil acomete aproximadamente 17,6% na população abaixo dos 60 anos de idade, valor que se eleva para 47,1% entre 65-74 anos e para 73,3% nos indivíduos acima de 75 anos.<sup>(2)</sup>

A perda gradual da capacidade visual compromete a qualidade de vida dos pacientes, dificultando atividades de vida diárias (AVD), como a leitura, podendo ocasionar problemas psicológicos e provocar restrições ocupacionais, conseqüentemente, diminuir a renda familiar do indivíduo. Assim, para a sociedade, a catarata representa um grande impacto na força de trabalho, constituindo um grave problema de saúde pública.<sup>(6,7)</sup>

O tratamento mais efetivo é o cirúrgico e consiste em substituir o cristalino opaco por uma lente intra-ocular (LIO).<sup>(7)</sup> Esse procedimento é indicado para pacientes cuja doença causa prejuízo na qualidade de vida.<sup>(6)</sup> Assim, a facectomia possibilita a restauração da visão e favorece a reinserção do paciente na sociedade e o seu retorno às atividades laborais. Contudo, no Brasil e em outros países em desenvolvimento, o acesso à cirurgia de catarata é dificultado por barreiras socioeconômicas e culturais.

Além disso, o aumento da expectativa de vida da população elevou a incidência de catarata no país e, conseqüentemente, do número de facectomias necessárias. Dessa forma, o Sistema Único de Saúde (SUS) não consegue abranger toda a demanda do país, acumulando casos não operados.<sup>(6,8)</sup>

De acordo com a OMS, são necessárias 3.000 cirurgias de catarata/milhão de habitantes por ano em determinada região ou país para eliminar a cegueira devido à catarata.<sup>(9)</sup> No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) deve atingir pelo menos 390 mil cirurgias de catarata/ano, atendendo 65% da população para eliminar a cegueira instalada. Enquanto para a prevenção, seriam necessárias 720 mil cirurgias/ano.<sup>(2)</sup>

A necessidade da realização de exames pré-operatórios eleva a quantidade de retornos ao hospital até o dia da cirurgia, tornando-se uma barreira para a efetividade do tratamento. A redução desses impedimentos, de acordo com seu contexto, permite um acesso mais facilitado à facectomia, promovendo a saúde e prevenindo, assim, a cegueira por catarata.<sup>(6)</sup>

O objetivo deste estudo é identificar as dificuldades dos pacientes portadores de catarata senil no acesso ao tratamento cirúrgico pelo SUS no Centro Médico e Diagnóstico (CEMED) de Aparecida de Goiânia.

## MÉTODOS

Foi realizada uma pesquisa de abordagem observacional transversal, com coleta de dados no período de novembro de 2018 a fevereiro de 2019. A amostra do estudo foi composta por pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) que realizaram a cirurgia de catarata no Centro Médico e Diagnóstico (CEMED)

de Aparecida de Goiânia (Goiás, Brasil) Os indivíduos do estudo foram abordados aleatoriamente no momento pré-cirúrgico, na sala de espera, esclarecidos quanto ao objetivo da pesquisa e convidados a responder verbalmente ao questionário de forma voluntária.

Foram considerados critérios de inclusão: ser paciente do SUS, ter diagnóstico de catarata senil, realizar a cirurgia no CEMED de Aparecida de Goiânia e responder de imediato o questionário. Foram excluídos da pesquisa pacientes particulares, com outro diagnóstico de patologias oculares, aqueles que recusaram a participação, que não responderam de imediato o questionário ou que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A coleta de dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário padronizado<sup>(6,8,10,11)</sup> (Figura 1), composto por doze questões objetivas relacionadas a aspectos socioeconômicos, ao processo de diagnóstico e tratamento da catarata; e duas questões discursivas, as quais buscam justificar duas questões objetivas. Os participantes responderam verbalmente o questionário de modo voluntário, assinando o TCLE. Foi realizado um estudo a partir dos dados obtidos através dos questionários.

Os dados foram analisados utilizando o pacote estatístico SPSS 23 (Statistical Package for Social Science). A descrição do perfil dos pacientes foi realizada por meio de frequência absoluta (n) e relativa (%), média e desvio padrão. A normalidade dos dados foi verificada utilizando o teste de Shapiro-Wilk. A associação do tempo que começou a diminuir a visão com a idade, sexo e uso de óculos foi realizada utilizando o teste do Qui-quadrado de Pearson e Kruskal-Wallis. O nível de significância adotado foi de 5% ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

A amostra foi composta por 150 pacientes: 84 (56%) mulheres e 66 (44%) homens. A idade variou de 38 a 89 anos, com uma média de  $66,05 \pm 9,21$  anos (Figura 2). A maioria dos pacientes era procedente de Senador Canedo (50%). Quanto à escolaridade, a maior parte dos indivíduos cursou até o ensino fundamental (66%). Cerca de 62% dos pacientes não trabalhavam e, dentro dessa parcela, a maioria era aposentada por idade (53,8%) (Figura 3). Ademais, grande parte da amostra não mora sozinha (77,3%) (Tabela 1).

Em relação ao tempo de redução da acuidade visual, 66 indivíduos (44%) referiram o início da perda visual na faixa de 1 a 5 anos, enquanto 56 indivíduos (37,3%) relataram mais de 5 anos e apenas 28 (18,7%) em menos de um ano. O uso de óculos ocorreu em 53,3% dos pacientes. Quase a totalidade da amostra (97,2%) já havia feito algum exame oftalmológico prévio. A maioria (57,3%) possuía diagnóstico prévio de catarata e, destes, 56,7% não procurou tratamento anterior. O principal motivo que impossibilitou a intervenção terapêutica prévia foi a dificuldade de acesso ao serviço de saúde (43,5%), seguido por medo da cirurgia (18,8%) e falta de condição clínica para a cirurgia (18,8%). O tempo de espera para realizar a primeira consulta mais relatado foi de 1 a 3 meses (66%) (Tabela 2).

Quanto ao número de retornos ao centro clínico para realização de exames pré-operatórios, a grande maioria dos pacientes (92%) relatou de 1 a 3 vezes. O tempo entre o diagnóstico e a cirurgia mais mencionado foi de 1 a 3 meses (35,3%) e, em contrapartida, o segundo foi mais de 24 meses (30,7%). Quando os pacientes foram questionados sobre fazer cirurgia no mesmo

## QUESTIONÁRIO

INICIAIS: \_\_\_\_\_ REG.: \_\_\_\_\_

IDADE: ( ) anos SEXO: ( ) PROFISSÃO: \_\_\_\_\_

PROCEDÊNCIA: \_\_\_\_\_ ESCOLARIDADE: \_\_\_\_\_

1. Trabalha? Sim ( ) Não ( )
2. Se não, por quê? \_\_\_\_\_
3. Mora sozinho? Sim ( ) Não ( )
4. Há quanto tempo a visão diminuiu? < 1 ano ( ) 1-5 anos ( ) >5anos ( )
5. O quê deixou de fazer por causa da baixa visual?
  - a) Trabalhar ( ) b) Andar sozinho rua ( ) c) Reconhecer pessoas ( ) d) Assistir TV ( )
  - e) Ver letreiro ônibus? ( ) f) Ler jornais revistas ( )
6. Usa óculos? Sim ( ) Não ( )
7. Já fez algum exame oftalmológico? Sim ( ) Não ( )
8. Já sabia que tinha catarata antes de vir para o CEMED? Sim ( ) Não ( )
9. Se sim, por que não procurou tratamento antes?
 

Medo da cirurgia ( ) Dificuldade de acesso ao serviço de saúde ( ) Dificuldade de acompanhante ( )

Marcação cirúrgica muito demorada ( ) Falta de condição clínica para a cirurgia ( )
10. Quanto tempo esperou para realizar a primeira consulta no CEMED?
 

1-3 meses ( ) 3-6 meses ( ) 6-9 meses ( ) 9-12 meses ( ) 12-24 meses ( ) >24 meses ( )
11. Do momento do diagnóstico até a cirurgia, quantas vezes você voltou para fazer exames pré-operatórios?
 

1-3 vezes ( ) 3-5 vezes ( ) >5 vezes ( )
12. Quanto tempo demorou do diagnóstico até a cirurgia?
 

1-3 meses ( ) 3-6 meses ( ) 6-9 meses ( ) 9-12 meses ( ) 12-24 meses ( ) >24 meses ( )
13. Gostaria que sua cirurgia fosse realizada no mesmo dia do diagnóstico? Sim ( ) Não ( )
14. Por quê? \_\_\_\_\_

**Figura 1:** Questionário padrão

dia em que são diagnosticados com catarata, a maioria (78,7%) foi favorável a essa hipótese. Entre os 21,3% que foram contra a proposta, o medo da cirurgia (65%) foi o principal motivo para a não realização imediata da facectomia (Tabela 3).

Quanto ao prejuízo nas AVD, 20,6% dos pacientes não conseguiam ou relatavam intensa dificuldade em ler revistas e jornais, 13,4% apresentaram prejuízo ao assistir televisão e 10,7% não andam mais sozinhos na rua. Em contrapartida, 20,6% não relataram prejuízo considerável em suas AVD (Figura 4).

## DISCUSSÃO

No presente estudo, a prevalência na faixa etária de 60 a 79 anos e a média de idade de  $66,05 \pm 9,21$  anos, estão em concordância com a literatura. O principal fator de risco para o desenvolvimento dessa doença é o envelhecimento.(2,3,4,12)

A maioria dos pacientes da amostra possuía baixa escolaridade e não era economicamente ativa, assim como foi demons-

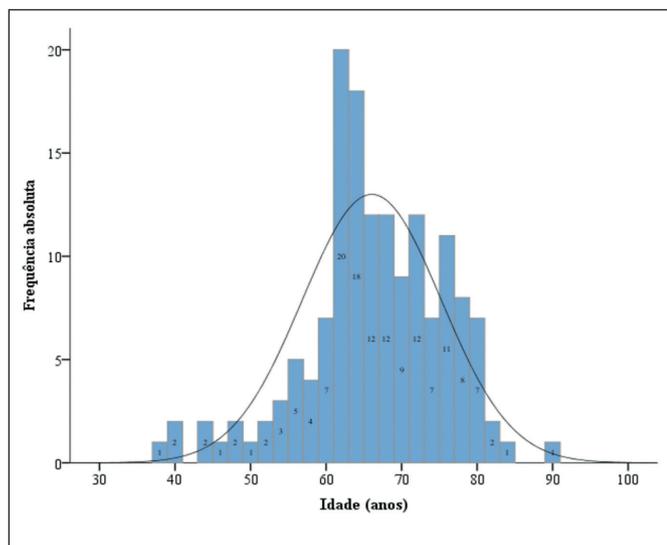


Figura 2: Distribuição das faixas etárias dos pacientes

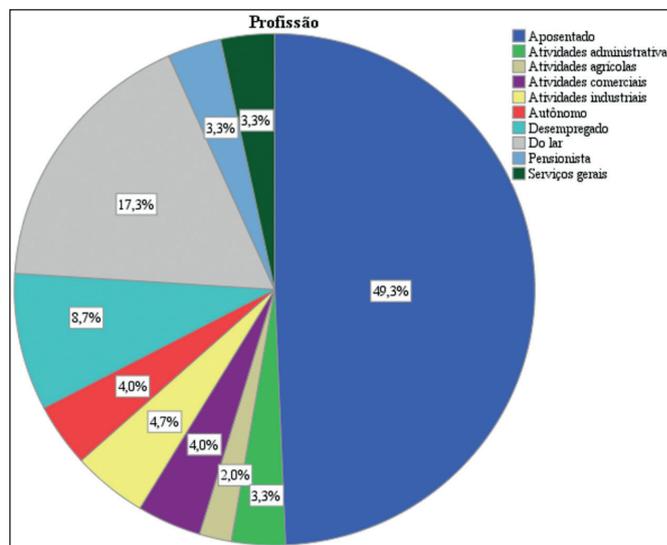


Figura 3: Descrição da profissão dos pacientes

**Tabela 1**  
Descrição do perfil sociodemográfico

	n	%
Faixa etária (anos)		
38-50	25	16,7
60-79	116	77,3
80-89	9	6
Sexo		
Feminino	84	56
Masculino	66	44
Procedência		
Capital de GO	2	13
Interior de GO	145	96,7
Outros estados	3	2
Escolaridade		
Analfabeto	34	22,7
Ensino fundamental	99	66
Ensino médio	10	6,7
Ensino superior	5	3,3
Não estudou	2	1,3
Trabalha		
Não	94	62,7
Sim	56	37,3
Por que não trabalha		
Aposentado	50	53,8
Desempregado	8	8,6
Invalidez	29	31,3
Pensionista	6	6,3
Mora sozinho		
Sim	116	77,3
Não	34	22,7

n = frequência absoluta; % = frequência relativa

trado em outros trabalhos. Tal dado significa o elevado grau de carência da população assistida pelos hospitais públicos.<sup>(5)</sup>

Quanto a perda visual, foi apontado no estudo de Lima et al., (6) que 86,1% dos pacientes apresentaram uma redução da acuidade visual em menos de 5 anos, e que o tempo médio para

**Tabela 2**  
Descrição dos fatores relacionados à visão, exame e tratamento

	n	%
Nº de retorno para exames pré-operatórios		
1 a 3 vezes	138	92
3 a 5 vezes	7	4,7
>5 vezes	5	3,3
Tempo do diagnóstico a cirurgia		
1 a 3 meses	53	35,3
3 a 6 meses	22	14,7
6 a 12 meses	25	16,7
12 a 24 meses	4	2,7
>24 meses	46	30,7
Desejo de cirurgia no mesmo dia do diagnóstico		
Não	32	21,3
Sim	118	78,7
Justificativa		
Facilidade	84	56
Impedir progressão da doença	7	4,7
Melhora da visão	27	18
Medo da cirurgia	21	14
Tempo para refazer exames	8	5,3
Indiferente	3	2

n = frequência absoluta; % = frequência relativa

conseguir a primeira consulta oftalmológica foi de 1,1±0,1 meses, o que corrobora com os achados deste estudo.

Além disso, a redução da acuidade visual causa perdas na área socioeconômica, na saúde mental e na qualidade de vida. Portanto, a catarata acarreta uma limitação laboral e social do

**Tabela 3**  
**Descrição dos exames pré-operatório, diagnóstico e cirurgia**

	n	%
Tempo que diminuiu a visão		
< 1 ano	28	18,7
1-5 anos	66	44
>5 anos	56	37,3
Usa óculos		
Não	70	46,7
Sim	80	53,3
Já fez exame oftalmológico		
Não	4	2,7
Sim	146	97,3
Sabia que tinha catarata		
Não	64	42,7
Sim	86	57,3
Procurou tratamento		
Não	85	56,7
Sim	65	43,3
Por que não procurou tratamento		
Dificuldade de acesso ao serviço de saúde	37	43,3
Dificuldade de acompanhante	1	13
Falta de condição clínica para a cirurgia	16	18,8
Marcação cirúrgica muito demorada	15	17,6
Medo da cirurgia	16	18,8
Tempo até realizar a 1ª consulta		
> 12 meses	9	6
1 - 3 meses	99	66
3 - 6 meses	25	16,7
6 - 12 meses	17	11,3

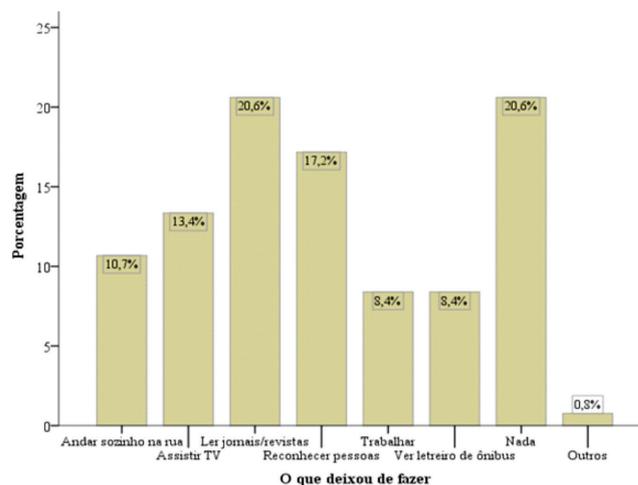
n = frequência absoluta; % = frequência relativa

paciente, tornando-o cada vez mais dependente e inseguro. (2,7,13,14) Essas informações são comprovadas neste estudo, em que 77,3% dos pacientes não moram sozinhos e 62,7% não trabalham. Destes, 53,8% dos pacientes já se aposentaram.

Atualmente, a facectomia é uma das cirurgias mais realizadas no mundo, único tratamento curativo da catarata, de elevada efetividade e favorável custo-benefício (cerca de 230 dólares, com implante de LIO). (8,12) No presente estudo, a principal barreira para a realização desse tratamento foi a dificuldade de acesso ao serviço público de saúde. De acordo com o Conselho Brasileiro de Oftalmologia, o número de cirurgias de catarata no Brasil é historicamente baixo. (2) Esse número aumentou de 90 mil, na década de 90, para 250 mil por ano em 2000. No entanto, nos anos 2000, já se estimava a necessidade de 450 mil cirurgias por ano para atender a demanda do país. (6)

Considera-se que, no Brasil, aproximadamente 350.000 indivíduos estão cegos por catarata e a incidência da doença aumenta em 20% a cada ano do observado de prevalência. (2) Além disso, o aumento da expectativa de vida dos brasileiros aumentou o número de casos novos de catarata no país e, conseqüentemente, o número de facectomias necessárias. (6-8)

A OMS determina que, para eliminar a cegueira devido à catarata senil, deve-se realizar no mínimo 3.000 cirurgias de catarata/



**Figura 4:** Distribuição do prejuízo nas atividades de vida diária dos pacientes

milhão de habitantes por ano em determinada região ou país. (9) O Brasil, com aproximadamente 202 milhões de habitantes, deveria garantir a realização de 390 mil cirurgias de catarata/ano pelo SUS, uma vez que o sistema é responsável pelo atendimento de 65% da população. (2) No entanto, o SUS ainda não consegue abranger toda a demanda do país acumulando casos não operados. (6-8)

Outros fatores que implicam na insuficiência de cirurgias são a falta de interesse de grande parte dos oftalmologistas em realizar o procedimento pelo SUS e, principalmente, a restrição quantitativa de cirurgias imposta pelas autoridades de saúde, devido à limitação dos recursos financeiros. Estima-se que, com o modelo atual de acesso à cirurgia, 90% dos deficientes visuais por catarata não seriam reabilitados, e que apenas 10% se submetem à cirurgia de catarata. (13)

A demora pela procura do tratamento, ocorre devido às dificuldades individuais e/ou barreiras do próprio sistema de saúde. (13) O fator mais apontado pelos pacientes foi a dificuldade de acesso para realização da facectomia. (8) Outros motivos foram a falta de percepção da perda visual pelo próprio paciente, acreditando que a baixa visual seja um processo natural do envelhecimento. (2), e o medo da realização da cirurgia. (6)

Além disso, também foram mencionadas a falta de conhecimento das opções de cirurgia ocular (2) e de recursos financeiros para realizar todos os exames pré-operatórios. (6,13) Desse modo, a realização de campanhas de triagem e tratamento e a otimização da capacidade cirúrgica dos serviços especializados são estratégias essenciais para compensar esse obstáculo de acesso a cirurgia pelo SUS. (8)

Ademais, outra barreira significativa encontrada nesse estudo foi o medo do procedimento, indicando a falta de conhecimento dos pacientes quanto à cirurgia. (6,9) As angústias quanto ao tratamento se concentram no receio de complicações e cegueira. (5) No estudo de Kara-José e Temporini, 22% dos pacientes manifestaram receio quanto à cirurgia e, destes, 66% mencionaram a possibilidade de ficar cego como causa do medo, superando o temor de morte durante o procedimento. (2)

O receio por parte da população é reflexo da deficiência nos planos governamentais educativos. Em 1998, foi implantada a Campanha Nacional de Catarata, que, através do Projeto Catarata, buscava romper as barreiras de acesso ao tratamento da catarata. O projeto abrange programas educativos para a população. Contudo, em 2006 o Governo Federal descontinuou o repasse e

desestimulou sua realização.<sup>(8)</sup> Barreiras educacionais são superadas por meio da divulgação das características da doença e da importância do seu diagnóstico e tratamento.<sup>(13)</sup>

A falta de condição clínica também foi evidenciada como fator dificultante para o acesso a cirurgia. No último estudo nacional, essa barreira levou à suspensão de 4,50% das cirurgias no país.<sup>(15)</sup> No estudo de Magri et al., esse foi o principal motivo (86,9%) de cancelamento de facectomias. As condições clínicas desfavoráveis são comorbidades descompensadas ou mal controladas, como diabetes e hipertensão.<sup>(16)</sup>

No presente estudo, 78,7% dos pacientes concordariam com a possibilidade de realização da cirurgia no mesmo dia do diagnóstico. A maioria desses afirmou que a facilidade no tratamento imediato era a razão para apoiar a proposta. A cirurgia ambulatorial de pequeno e médio porte diminuem os gastos operacionais do procedimento e o desgaste do paciente em retornos para exames e espera para cirurgia, o que permite um maior acesso da população ao tratamento<sup>(6)</sup> Entre os 21,3% que foram contra a proposta, o medo da cirurgia (65%) foi o principal motivo para a não realização imediata da facectomia, uma barreira de acesso à cirurgia.

## CONCLUSÃO

De acordo com este estudo, as principais dificuldades de acesso ao tratamento da catarata senil foram dificuldade de acesso ao sistema de saúde especializado, medo do procedimento e falta de condição clínica para tratamento cirúrgico. Essas barreiras são consequências das deficiências do SUS em educar, diagnosticar e tratar a população brasileira. O Brasil, historicamente, não consegue realizar o número de cirurgias de catarata necessárias para compensar a demanda.

Essa deficiência se dá pela falta de conhecimento quanto à doença e a efetividade do seu tratamento cirúrgico criando receios na população, além da deficiência dos recursos governamentais, limitando o número de facectomias realizadas.

Assim, mostra-se necessário a realização de projetos que facilitem o diagnóstico e tratamento, que atuem na educação populacional, promovendo a conscientização da população e estimulando a procura pelo tratamento.

## REFERÊNCIAS

- Domingues VO, Lawall AR, Battestin B, Lima FJ, Lima PM, Ferreira SH, et al. Catarata senil: uma revisão de literatura. *Rev Med Saúde (Brasília)*. 2016;5(1):135-44.
- Ávila M, Alves MR, Nishi M. As condições de saúde ocular no Brasil [Internet]. São Paulo: Conselho Brasileiro de Oftalmologia; 2015. [citado 2019 Mai 10]. Disponível em: [http://www.cbo.net.br/novo/publicacoes/Condicoes\\_saude\\_ocular\\_IV.pdf](http://www.cbo.net.br/novo/publicacoes/Condicoes_saude_ocular_IV.pdf)
- Conselho Brasileiro de Oftalmologia (CBO). Catarata: diagnóstico e tratamento. Projeto diretrizes - Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina. São Paulo: CBO; 2003.
- Fundação Panamericana de Oftalmologia. Diretrizes para os programas de catarata na América Latina [Internet]. Fundação Panamericana de Oftalmologia; 2009 [citado 2019 Mai 10]; Disponível em: <https://docplayer.com.br/9820329-Fundacao-panamericana-de-oftalmologia.html>
- Gomes BA, Biancardi AL, Netto CF, Gaffree FF, Junior HV. Perfil socioeconômico e epidemiológico dos pacientes submetidos à cirurgia de catarata em um hospital universitário. *Rev Bras Oftalmol*. 2008;67(5):220-5.
- de Lima DM, Ventura LO, Brandt CT. Barreiras para o acesso ao tratamento da catarata senil na Fundação Altino Ventura. *Arq Bras Oftalmol*. 2005;68(3):357-62.
- Zacharias LC, Graziano RM, Oliveira BF, Hatanaka M, Cresta FB, Kara-José N. A campanha da catarata atrai pacientes da clínica privada? *Arq Bras Oftalmol*. 2002;65(5):557-61.
- Kara-Júnior N, Dellapi R Jr, Espíndola RF. Dificuldades de acesso ao tratamento de pacientes com indicação de cirurgia de catarata nos Sistemas de Saúde Público e Privado. *Arq Bras Oftalmol*. 2011;74(5):323-5.
- Medina NH, Muñoz EH. Atenção à saúde ocular da pessoa idosa. *Bepa*. 2011;8(85):23-8.
- Suner IJ, Lee PP, Bressler NM, Colman S, Dolan C, Ward J. National Eye Institute Visual Function Questionnaire-25 (VFQ) Reading Items Improved Following Ranibizumab Treatment in MARINA and ANCHOR. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2009;50(13):3767.
- Ferraz EV, Lima CA, Cella W, Arieta CE. Adaptação de questionário de avaliação da qualidade de vida para aplicação em portadores de catarata. *Arq Bras Oftalmol*. 2002;65(3):293-8.
- Almança AC, Jardim SP, Duarte SR. Epidemiological profile of the patient undergoing cataract surgery. *Rev Bras Oftalmol*. 2018;77(5):255-60.
- Kara-José N, Temporini ER. Cirurgia de catarata: o porquê dos excluídos. *Pan Am J Public Health*. 1999;6(4):242-8.
- Santana TS, Ávila MP, Isaac DL, Tobias GC, Paranaguá TT. Impacto da facectomia na qualidade de vida de idosos atendidos em campanha assistencial de catarata. *Rev Eletr Enf*. 2017;19:35. <https://doi.org/10.5216/ree.v19.39498>.
- Lira RP, Nascimento MA, Temporini ER, Kara-José N, Arieta CE. Suspensão de cirurgia de catarata e suas causas. *Rev Saude Publica*. 2001;35(5):487-9.
- Magri MP, Espíndola RF, Santhiago MR, Mercadante EF, Kara Júnior N. Cancelamento de cirurgias de catarata em um hospital público de referência. *Arq Bras Oftalmol*. 2012;75(5):333-6.

### Autor correspondente:

Mariana Melo Soares  
Rua T47, nº 355, Setor Oeste  
E-mail: [marianamelomed@gmail.com](mailto:marianamelomed@gmail.com)