



Impacto da cirurgia de catarata na qualidade de vida dos pacientes de um hospital filantrópico: estudo longitudinal

Bianca Suaid Soares¹; Breno Souza Leite²; Letícia Cerqueira Checon³; Marcos Guilherme Bedim Trancoso⁴; Bruno de Freitas Valbon⁵

Como Citar:

SOARES, Bianca Suaid; LEITE, Breno Souza; CHECON, Letícia Cerqueira; TRANCOSO, Marcos Guilherme Bedim; VALBON, Bruno de Freitas. Impacto da cirurgia de catarata na qualidade de vida dos pacientes de um hospital filantrópico: estudo longitudinal. Revista Sociedade Científica, vol. 9, n. 1, p. 235-258, 2026. <https://doi.org/10.61411/rsc2026113819>

DOI: 10.61411/rsc2026113819

Área do conhecimento:

Ciências da Saúde

Sub-área:

Medicina; Oftalmologia

Palavras-chaves:

Catarata;
Facoemulsificação; Oftalmologia;
Qualidade de vida.

Publicado: 27 de fevereiro de 2026

Resumo

O envelhecimento populacional tem elevado a prevalência de doenças sensoriais, destacando-se a catarata como a principal causa de cegueira reversível no mundo. A opacificação do cristalino compromete a acuidade visual, afetando equilíbrio, percepção de profundidade e autonomia dos idosos, aumentando o risco de quedas e limitações funcionais. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da cirurgia de catarata na qualidade de vida dos pacientes atendidos no serviço de oftalmologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV). Trata-se de um estudo longitudinal com 184 pacientes, acompanhados durante 9 meses, mediante a aplicação do questionário VFQ-25 antes e após a cirurgia. O instrumento avaliou saúde geral, percepção visual, sintomas oculares e dificuldades funcionais nas atividades diárias. Os resultados demonstraram melhora expressiva na qualidade de vida pós-cirurgia, com aumento das avaliações “Boa” ou “Excelente” para visão corrigida, redução dos sintomas oculares, além de significativa diminuição das limitações funcionais e da necessidade de ajuda para atividades básicas. Emoções negativas como tristeza e constrangimento social também apresentaram redução. A capacidade de dirigir, especialmente à noite, foi amplamente restaurada. Conclui-se que a cirurgia de catarata impacta diretamente na autonomia, autoestima e funcionalidade dos pacientes, promovendo benefícios que extrapolam a simples recuperação da acuidade visual, evidenciando sua importância como intervenção de grande relevância social e clínica.

¹Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, Brasil. Email: ✉

²Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, Brasil. Email: ✉

³Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, Brasil. Email: ✉

⁴Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, Brasil. Email: ✉

⁵Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, Vitória, Brasil. Email: ✉



Impact of cataract surgery on the quality of life of patients at a philanthropic hospital: longitudinal study

Abstract

Population aging has increased the prevalence of sensory diseases, with cataract standing out as the leading cause of reversible blindness worldwide. Lens opacification impairs visual acuity, affecting balance, depth perception, and elderly autonomy, increasing the risk of falls and functional limitations. Phacoemulsification surgery, which replaces the opaque lens with an intraocular lens (IOL), is currently the only effective treatment. This study aimed to evaluate the impact of cataract surgery on the quality of life of patients treated at the ophthalmology service of Santa Casa de Misericórdia Hospital in Vitória (HSCMV). A longitudinal study was conducted with 184 patients over 9 months, applying the VFQ-25 questionnaire before and after surgery. The instrument assessed general health, visual perception, ocular symptoms, and functional difficulties in daily activities. The results showed significant improvement in quality of life post-surgery, with increased reports of “Good” or “Excellent” corrected vision, reduced ocular symptoms, and a notable decrease in functional limitations and dependence on others for basic tasks. Negative emotions such as sadness and social embarrassment also decreased. The ability to drive, especially at night, was largely restored. It is concluded that cataract surgery directly impacts patients' autonomy, self-esteem, and functionality, providing benefits that go beyond mere visual acuity recovery, highlighting its importance as a socially and clinically relevant intervention.

Keywords: Cataract; Phacoemulsification; Ophthalmology; Quality of life.

1. Introdução

O processo de envelhecimento populacional é uma tendência mundial, trazendo consigo diversos impactos econômicos, sociais, e, principalmente, no âmbito da saúde



[1]. De acordo com dados divulgados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADC) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a parcela da pessoa idosa na população brasileira, com 60 anos ou mais, subiu para 15,1% em 2022 [1]. Dez anos antes, em 2012, o percentual era de apenas 11,3%, dado que demonstra uma importante alteração na estrutura etária da nação brasileira [1].

Frente a esse crescente envelhecimento da população, há, por consequência, aumento na prevalência das perdas sensoriais fisiológicas da pessoa idosa, assim como das doenças crônicas características dessa faixa etária [2]. Dentre elas, encontra-se o grupo das doenças oculares, amplamente representadas pela catarata [2].

A catarata pode ser definida como a opacidade do cristalino, podendo causar visão turva ou até mesmo cegueira, sendo essa a principal causa de cegueira reversível do mundo [3]. Essa opacidade é parte do processo de envelhecimento fisiológico oxidativo do organismo, mas fatores como exposição crônica à luz solar, uso de corticoides, hábito de fumar, sedentarismo e síndrome metabólica podem antecipar o aparecimento da doença [4,5].

Desse modo, a prevalência de catarata vem aumentando nas últimas décadas [6]. Em 1990, estima-se que 42 milhões de pessoas no mundo tinham deficiência visual severa ou cegueira devido à catarata, enquanto em 2010 esse número passou para aproximadamente 76 milhões [6]. Já em 2020, o último censo revelou que o montante ultrapassa 100 milhões de pessoas afetadas [6].

A catarata eleva a probabilidade de indivíduos da população idosa sofrerem quedas em função da redução da acuidade visual, da percepção de distâncias, de profundidade, do equilíbrio e da adaptação ao escuro, resultando na redução da autonomia e independência [7]. Essa perda na capacidade física e funcional do idoso interfere diretamente na sua qualidade de vida, sendo está definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “[...] a percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura do sistema de valores em que vive e em relação aos seus



objetivos, expectativas, padrões e percepções” [8]. Além disso, expõe também essa população notoriamente mais frágil a diversos riscos, inclusive dentro de seu próprio ambiente domiciliar [8].

Entretanto, dado que não existem tratamentos farmacológicos disponíveis para prevenir, retardar ou curar a catarata, a intervenção cirúrgica tornou-se a opção terapêutica de primeira linha para esta doença [9]. Todavia as técnicas cirúrgicas modernas para o tratamento da catarata são seguras e eficazes, permitindo a restauração da funcionalidade visual¹⁰. A cirurgia consiste na remoção do cristalino opaco e sua substituição por uma Lente Intraocular Artificial (LIO) [10]. Atualmente, a técnica cirúrgica mais utilizada é a facoemulsificação (FACO), que consiste na utilização de uma caneta ultrassônica introduzida no globo ocular através de uma incisão na esclera, em contato com o cristalino a energia ultrassônica realiza a destruição seguida de aspiração do conteúdo doente do cristalino e realocação de uma LIO. Vale ressaltar a baixa complexidade do procedimento, a qual pode ser comprovada pela utilização de anestesia tópica e incisão autosselante [11].

Apesar disso, um desafio persiste, uma vez que uma parcela considerável das pessoas idosas com indicação cirúrgica não realiza a cirurgia, a despeito dos avanços na disponibilidade e acessibilidade desse procedimento [12]. Este trabalho se propõe a explorar a relação entre a facoemulsificação e o seu impacto na acuidade visual e na Qualidade de Vida (QV) dos pacientes atendidos no serviço de oftalmologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, buscando atender o seguinte objetivo: avaliar quantitativamente o impacto da cirurgia de catarata na qualidade de vida dos pacientes atendidos no serviço de oftalmologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória.



2. Metodologia

Visual Function Questionnaire 25 (VFQ 25), instrumento derivado do NEIVFQ-51 (*National Eye Institute Visual Function Questionnaire 51*), adaptado por Ferraz, Lima, Cella e Arieta [13], devidamente ilustrado nas imagens 1, 2 e 3.

ANEXO 1- Questionário adaptado do VFQ (PARTE 1: SAÚDE GERAL E VISÃO)

VISUAL FUNCTION QUESTIONNAIRE (VFQ) ADAPTADO	
PARTE 1: SAÚDE GERAL E VISÃO	
1 - Como você acha que esta a sua saúde?	
Excelente	1
Muito boa	2
Boa	3
Regular	4
Ruim	5
2 - Como você acha que está a sua visão (com óculos ou lentes de contato, se usuário) ?	
Excelente	1
Boa	2
Regular	3
Ruim	4
Muito ruim	5
3 - Você tem se preocupado com sua visão?	
Não	1
Um pouco	2
Algumas vezes	3
A maior parte do tempo	4
O tempo todo	5
4 - Você tem sentido dor ou desconforto nos seus olhos (por ex.: coceira, queimação, dor)? Sim ou não? Esta dor ou desconforto é:	
Não sinto	1
Fraca	2
Moderada	3
Forte	4
Muito forte	5

Figura 1: Bloco 1 do questionário adaptado do VFQ

Fonte: Adaptado de Ferraz, Lima, Cella e Arieta [13].



REVISTA SOCIEDADE CIENTÍFICA, VOLUME 9, NÚMERO 1, ANO 2026

ANEXO 2- Questionário adaptado do VFQ (PARTE 2: DIFICULDADES COM ATIVIDADES DIÁRIAS)

VISUAL FUNCTION QUESTIONNAIRE (VFQ) ADAPTADO		
Parte 2: DIFICULDADES COM ATIVIDADES DIÁRIAS		
ou não se interessa por isso 6 (vá para parte 3, questão 17)		
5 - Você tem dificuldade para ler jornal, livro ou revista?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de ler por causa da visão	5	
Deixou de ler por outros motivos, ou não se interessa por leitura	6	
6 - Você tem dificuldade para cozinhar, costurar ou ver coisas de perto?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de fazer devido à visão	5	
Deixou de fazer por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
7 - Por causa da sua visão, você tem tido dificuldade para achar coisas quando se encontram misturadas a outros objetos (talher, sapato, roupa)?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de fazer devido à visão	5	
Deixou de fazer por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
8 - Você tem dificuldade para ler placas na rua ou letreiro do ônibus?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de ler devido à visão	5	
Deixou de ler por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
9 - Você tem tido dificuldade para descer escadas?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de fazer devido à visão	5	
Deixou de fazer por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
10 - Você tem tido dificuldade para enxergar os objetos a seu lado quando você está andando sozinho (anda tropeçando nas coisas)?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de fazer devido à visão	5	
Deixou de fazer por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
11 - Você tem dificuldade para conversar com os amigos ou parentes por causa da sua visão?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de fazer devido à visão	5	
Deixou de fazer por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
12 - Você tem dificuldade, por causa da visão, para diferenciar as cores?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de trocar de roupa sozinho por causa da visão	5	
Deixou de fazer por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
13 - Você tem dificuldade, por causa da visão, para reunir-se com os amigos ou parentes em suas casas, em festas ou em reuniões?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de fazer devido à visão	5	
Deixou de fazer por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
14 - Você tem dificuldade, por causa da visão, para olhar as pessoas quando estão do outro lado da rua?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de assistir por causa da visão	5	
Deixou de assistir por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	
15 - Você dirige, mesmo que de vez em quando?		
SIM	1	
(vá para questão 15c)		
NÃO	2	
15a- Você nunca dirigiu ou desistiu de dirigir?		
NUNCA DIRIGIU	1	
(vá para parte 3, questão 17)		
DESISTIU	2	
15b- Se você desistiu, foi devido à visão, por outras razões ou as duas coisas ao mesmo tempo?		
PRINCIPALMENTE PELA VISÃO	1	
(vá para parte 3, questão 17)		
POR OUTROS MOTIVOS	2	
(vá para parte 3, questão 17)		
PELA VISÃO E OUTROS MOTIVOS	3	
15c- Você tem dificuldade para dirigir, durante o dia, em lugares conhecidos?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Moderada dificuldade	3	
Muita dificuldade	4	
16 - Você tem dificuldade para dirigir durante a noite?		
Não tenho dificuldade	1	
Pouca dificuldade	2	
Dificuldade moderada	3	
Muita dificuldade	4	
Deixou de dirigir devido à visão	5	
Deixou de dirigir por outros motivos, ou não se interessa por isso	6	

Figura 2: Bloco 2 do questionário adaptado do VFQ
Fonte: Adaptado de Ferraz, Lima, Cella e Arieta [13].



ANEXO 3- Questionário adaptado do VFQ (PARTE 3: QUESTÕES PARA PROBLEMAS VISUAIS)

VISUAL FUNCTION QUESTIONNAIRE (VFQ) ADAPTADO	
PARTE 3: QUESTÕES PARA PROBLEMAS VISUAIS	
<i>17 - Você tem deixado de realizar coisas que gosta por causa da sua visão?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5
<i>18 - Você se acha limitado para trabalhar ou realizar outras atividades por causa da visão?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5
<i>19 - Você sente desconforto nos olhos ou em volta deles (por ex.: queimação, coceira, dor) que faz você deixar de fazer coisas que gosta?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5
<i>20 - Você fica muito tempo em casa por causa da sua visão?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5
<i>21 - Você tem se sentido triste por causa da sua visão?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5
<i>22 - Você tem sentido receio de fazer coisas que estava acostumado a fazer (cozinhar, lavar roupa, trabalhar com ferramentas etc.) por causa da visão?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5
<i>23 - Você, por causa da visão, depende do que as outras pessoas falam?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5
<i>24 - Por causa da sua visão, você tem precisado da ajuda dos outros ?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5
<i>25 - Por causa da sua visão, você tem tido receio de fazer as coisas com medo de passar vergonha, p.ex. entrar no banheiro errado, não falar com pessoas conhecidas, urinar fora do sanitário etc.?</i>	
Sempre	1
A maioria das vezes	2
De vez em quando	3
Poucas vezes	4
Nunca	5

Figura 3: Bloco 3 do questionário adaptado do VFQ
Fonte: Adaptado de Ferraz, Lima, Cella e Arieta [13].



O questionário (adaptado do VFQ 25) foi aplicado oralmente na consulta antes e depois da intervenção cirúrgica de catarata (facoemulsificação), realizada no serviço de oftalmologia do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Vitória (HSCMV), sendo este um serviço de referência na realização de cirurgia de catarata no estado do Espírito Santo.

Haja vista os olhos não serem operados simultaneamente, após 7 dias, na consulta de retorno, o olho operado será reavaliado para que seja possível quantificar o impacto da cirurgia na acuidade visual e na qualidade de vida desses pacientes. Se houver necessidade de cirurgia em ambos os olhos, após realizada a cirurgia no outro olho, este também será reavaliado, da mesma forma que o anterior, no intuito de complementar os dados coletados sobre os benefícios pós-cirúrgicos.

A coleta dos dados foi realizada entre os meses de abril e dezembro de 2024 nos ambulatorios de oftalmologia do HSCMV, e a amostra obtida foi de 184 pacientes. Foram incluídos no estudo pacientes de ambos os sexos, maiores de 40 anos, sem restrições étnicas, atendidos no serviço de oftalmologia do HSCMV e que foram submetidos à cirurgia de facoemulsificação neste mesmo hospital. Ademais, foram excluídos pacientes encaminhados para cirurgia em outros serviços de oftalmologia, pacientes com cirurgia oftalmológica prévia, visto que tal procedimento poderia interferir diretamente nos resultados, menores de 40 anos, pacientes que não retornaram às consultas de acompanhamento, e, por fim, pacientes que apresentavam déficits neurológicos que impossibilitariam a aplicação do questionário.

O estudo seguiu as recomendações da Resolução 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da EMESCAM, sob o parecer de número 6.727.209. Antes da aplicação dos questionários o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi devidamente assinado pelos participantes e todos os direitos nele assegurados foram



devidamente respeitados durante a pesquisa, assim como o sigilo das informações e a proteção dos dados.

O questionário adaptado do VFQ 25 possui 3 blocos, cada um dos blocos possui uma proposta de interpretação e análise únicas. A análise dos dados foi feita tanto com os resultados pré-operatórios quanto pós-operatórios, com finalidade comparativa entre os resultados. O bloco 1 (imagem 1) é o bloco da “Saúde geral e visão”, onde existem 5 respostas possíveis, cada uma com uma pontuação diferente (de 1 a 5), sendo que a melhor nota possível é representada pela nota 4 (100%) e a pior nota possível é 20 (0%).

O bloco 2 (imagem 2) é o bloco das “Dificuldades com as atividades diárias”, onde existem 6 opções de resposta, cada uma com uma pontuação diferente (de 1 a 6). As questões referentes à direção (15 a/b/c e 16) foram separadas para posterior avaliação. Ademais, toda vez que o paciente assinalar 6 em alguma pergunta isso indica que a dificuldade apresentada no item avaliado é causada por outra condição que não a visão, devendo este item ser, portanto, excluído da média final. Dessa forma, caso o paciente não responda 6 em nenhuma alternativa, a melhor nota possível é representada pela nota 10 (100%) e a pior nota possível é 50 (0%), sendo que os pontos referentes a porcentagem mínima e máxima variam de acordo com a quantidade de “6” respondidos pelo paciente nas perguntas.

O bloco 3 (imagem 3) é o bloco das questões para problemas visuais, onde existem 5 respostas possíveis, cada uma com uma pontuação diferente (de 1 a 5), sendo que a melhor nota possível é representada pela nota 45 (100%) e a pior nota possível é 9 (0%).

Após a aplicação dos questionários, as respostas eram transportadas para uma planilha no excel. Posteriormente, foram usadas as funções do excel para somar (“=SOMA”) a pontuação de cada paciente, tanto por bloco, quanto a pontuação total, assim como também foram usadas funções do excel para calcular o percentual atingido por cada paciente em cada um dos três blocos, com base na pontuação atingida. Além



disso, as informações referentes a direção e as dificuldades dos pacientes para dirigir durante o dia e/ou noite no pré e no pós-operatório também foram tabuladas e quantificadas para análise.

Variáveis de natureza categórica foram analisadas por meio de frequências e percentuais, e as numéricas por meio de medidas de resumo de dados como média, mediana e desvio padrão.

A verificação de normalidade das variáveis numéricas foi realizada com a utilização do teste Kolmogorov-Smirnov. Como as variáveis não apresentaram distribuição normal ($p < 0,05$) o teste usado para comparar os escores pré com pós foi o teste não paramétrico de Wilcoxon. As comparações foram consideradas significativas no caso de valor- $p < 0,05$. Os dados foram tabulados em planilha EXCEL e analisados no programa *IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences)* versão 29.

3. Desenvolvimento e discussão

O Bloco 1 do questionário aplicado avaliou aspectos relacionados à saúde geral, percepção da visão, preocupação com a saúde ocular e a presença de sintomas oculares, como dor ou desconforto. A percepção da saúde geral dos pacientes (Questão 1) apresentou melhora modesta, porém relevante, após a cirurgia. No pré-operatório, somando as categorias mais positivas ("Excelente", "Muito boa" e "Boa"), 142 pacientes (77,2%) relataram algum grau positivo de saúde geral. No pós-operatório, esse número subiu para 164 (89,2%). A resposta "Regular" caiu de 26 (14,1%) para 20 (10,9%), enquanto a "Ruim" saiu de 16 (8,7%) para 0.

A percepção da visão com correção óptica (Questão 2) apresentou uma mudança expressiva e direta após a cirurgia. No pré-operatório, nenhum paciente avaliou sua visão como "Excelente" e apenas 10 (5,4%) avaliaram "Boa", enquanto no pós-operatório esse número saltou, respectivamente, para 81 (44%) e 97 (52,7%). Por outro



lado, os que consideravam sua visão “Ruim” ou “Muito ruim” somavam 75 (40,8%) antes da cirurgia, mas nenhum manteve essa percepção após o procedimento.

A preocupação com a visão (Questão 3) também apresentou queda considerável. No pré-operatório, 42 pacientes (22,8%) relataram se preocupar com a visão “A maior parte do tempo” ou “O tempo todo”. Após a cirurgia, apenas 4 pacientes (2,1%) ainda apresentavam esse nível elevado de preocupação. Além disso, o número de pacientes que “Não se preocupava com a visão” aumentou de 51 (27,7%) para 116 (63%).

A presença de dor ou desconforto ocular (Questão 4), que abrange sintomas como coceira, queimação ou dor, também apresentou queda no pós-operatório. Inicialmente, 168 pacientes (91,3%) afirmaram “Não sentir” ou sentir “Fraco” desconforto. Após a cirurgia, esse número subiu para 176 (95,6%). Ao mesmo tempo, os relatos de dor “Forte” ou “Muito forte” caíram de 5 (2,7%) para 0.

No Bloco 2 do questionário, foi avaliada a percepção dos pacientes em relação à dificuldade gerada pela visão nas suas atividades do cotidiano. Essa seção engloba cinco subdomínios: atividades de perto (perguntas 5, 6 e 7), atividades de longe (perguntas 8, 9 e 14), visão periférica (pergunta 10), visão de cores (pergunta 12) e aspectos da vida social (perguntas 11 e 13).

No que se refere ao subdomínio de avaliação das atividades funcionais para visão de perto, notou-se que, nessas perguntas, houve um baixo percentual de incapacidade funcional quando comparado a outros subdomínios. Somente 13 (7,1%) deixaram de ler por causa da visão, (8,7%) deixaram de cozinhar devido à dificuldade de enxergar e apenas 3 (1,6%) relataram alta dificuldade em encontrar um item específico dentre outros objetivos. Em contrapartida, 50 (27,1%) pacientes disseram não possuir ou possuir pouca dificuldade em leitura, 71 (38,6%) não têm ou têm pouca dificuldade para cozinhar, costurar ou enxergar coisas de perto e 127 (69,1%) relataram não ter ou ter pouca dificuldade para encontrar objetos.



Ademais, se tratando da capacidade de visão periférica, 44,6% das pessoas disseram apresentar prejuízo dessa habilidade antes da cirurgia de catarata. Após a cirurgia, esse número passou para 147 (79,9%) pessoas, o que representa um aumento de 35,3% em relação ao número total de participantes da pesquisa. Além disso, 6 (3,2%) pessoas responderam ter deixado de trocar de roupa sozinho ou tinha de moderada a importante dificuldade para enxergar cores devido a visão antes do procedimento. Apesar disso, após a cirurgia de facoemulsificação, nenhuma dessas pessoas referiram o problema anterior.

Outrossim, analisando o impacto na vida social do paciente, observamos que pré ato cirúrgico 28 (15,3%) pessoas responderam ter alguma dificuldade para conversar com os amigos ou parentes por causa da sua visão, enquanto, após a cirurgia, esse número caiu para 2 pessoas. Do mesmo modo, 39 (20,2%) participantes responderam que possuíam alguma dificuldade em reunir-se com os amigos ou parentes em suas casas, em festas ou em reuniões devido à visão, sendo que, após a cirurgia de catarata somente 11 (5,9%) pessoas responderam ter essa mesma dificuldade.

Referente à análise das questões que abordam a funcionalidade da visão para longe, apenas 10 (5,4%) pacientes referiram não possuir qualquer dificuldade para ler placas na rua ou letreiro no ônibus, enquanto 136 (53,9%) disseram ter alguma dificuldade antes de passarem pela cirurgia de facoemulsificação. Entretanto, após o procedimento, 97 (52,7%) responderam não possuir dificuldade, 54 (29,3%) disseram ter pouca dificuldade e apenas 1 (0,5%) pessoa disse que “deixou de fazer por conta da visão”.

Além disso, quando foram perguntados acerca da dificuldade para descer escadas antes da cirurgia, 96 (52,1%) pessoas possuíam alguma dificuldade em realizar essa tarefa por causa da visão. Apesar disso, após o implante da LIO, esse número foi reduzido para 31 (16,8%) pessoas. Ademais, antes do procedimento 163 (88,6%) dos participantes da pesquisa afirmaram ter alguma dificuldade para enxergar as pessoas



que estão do outro lado da rua, todavia, após o ato cirúrgico, verificou-se que 100 (54,3%) pacientes não possuíam dificuldade, 82 (44,6%) tinham pouca dificuldade e somente 2 (1,1%) pessoas possuíam dificuldade moderada para realizar essa atividade.

No Bloco 3 do questionário aplicado, avaliou-se a percepção dos pacientes sobre a dificuldade gerada pela visão em suas atividades do cotidiano. A análise da frequência com que os pacientes tinham deixado de realizar coisas que gostavam por causa da visão (Questão 17) revelou uma forte limitação no pré-operatório. Antes da cirurgia, 23 (12,5%) pacientes responderam “Sempre” ou “A maioria das vezes”, indicando essa limitação na realização de atividades prazerosas. Após o procedimento, esse número caiu drasticamente para 0 (0%), refletindo a eliminação total dessas limitações extremas. Em contrapartida, a resposta “Nunca” saltou de 30 (16,3%) para 101 (54,9%), o que demonstra uma melhora substancial na autonomia dos participantes.

Em relação à percepção de limitação para trabalhar ou realizar outras atividades por causa da visão (Questão 18), no pré-operatório, 26 (14,1%) dos participantes sentiam-se frequentemente limitados (“Sempre” ou “A maioria das vezes”) para atividades produtivas e cotidianas. Após a cirurgia, esse número foi reduzido drasticamente para apenas 1 (0,5%) paciente, evidenciando uma significativa e quase total retomada da funcionalidade e produtividade no cotidiano dos indivíduos.

Os aspectos emocionais também foram profundamente beneficiados com a cirurgia, conforme a Questão 21 (“Você tem se sentido triste por causa da sua visão?”). Antes do procedimento, 64 (34,8%) pacientes relataram tristeza frequente relacionada à visão, englobando as respostas “Sempre”, “A maioria das vezes” ou “De vez em quando”. Após a cirurgia, esse número foi significativamente reduzido para apenas 12 (6,5%). Concomitantemente, a resposta “Nunca” passou de 70 (38,0%) para 147 (79,9%), evidenciando o impacto positivo da recuperação visual no bem-estar psicológico. Considerando que a maioria dos pacientes eram pessoas idosas (com média de idade de 67,2 anos com desvio padrão de 10,8), essa melhora emocional representa



um fator protetivo importante contra o agravamento de condições degenerativas, as quais poderiam progredir mais rapidamente diante de um quadro de amaurose total.

A dependência de terceiros, avaliada pela Questão 24 ("Por causa da sua visão, você tem precisado da ajuda dos outros?"), era uma das principais queixas antes da cirurgia. No pré-operatório, 92 (50,0%) dos pacientes relataram necessidade frequente de ajuda ("Sempre", "A maioria das vezes" ou "De vez em quando"). No pós-operatório, a percepção de independência foi massivamente restaurada, com 181 (98,4%) participantes respondendo "Poucas vezes" ou "Nunca", revelando uma notável conquista de autonomia funcional e redução da necessidade de auxílio após o procedimento.

Situações constrangedoras associadas à limitação visual, como as descritas na Questão 25 ("Você tem tido receio de fazer as coisas com medo de passar vergonha?"), também eram uma preocupação significativa no pré-operatório. Antes da cirurgia, 17 (9,2%) dos pacientes relataram sentir receio "Sempre", "A maioria das vezes" ou "De vez em quando". Após o procedimento, as respostas de "Sempre" e "A maioria das vezes" caíram a zero, e apenas 3 (1,6%) dos pacientes ainda relataram sentir receio "De vez em quando". Em contrapartida, o número de pacientes que responderam "Nunca" saltou de 127 (69,0%) para 168 (91,3%), demonstrando uma restauração expressiva da autoconfiança e segurança em atividades sociais e cotidianas.

O medo de constrangimento, a tristeza e o receio de perder autonomia sofreram quedas expressivas, como evidenciado na Questão 21, em que a tristeza frequente passou de 34,8% para 6,5%, e na Questão 25, em que o receio de constrangimento, antes relatado por 9,2% dos pacientes em alguma frequência (Sempre, A maioria das vezes, De vez em quando), caiu para apenas 1,6% que ainda o sentem "De vez em quando".

Dos 184 pacientes entrevistados apenas 55 (29,8%) indivíduos dirigiam e os 129 (70,2%) restantes não dirigiam. Destes, 92 nunca dirigiram e 37 desistiram de dirigir.



Dos 37 pacientes que desistiram de dirigir, 3 desistiram principalmente pela visão e 34 desistiram pela visão e por outros motivos.

Quando questionado aos pacientes que dirigem (55) quanto a dificuldade para dirigir durante o dia, em lugares conhecidos no pré-operatório, 22 (40%) afirmaram não ter dificuldade, 22 (40%) afirmaram ter pouca dificuldade, 10 (18%) afirmaram ter moderada dificuldade e apenas 1 (2%) paciente afirmou ter muita dificuldade. Entretanto, após a cirurgia de catarata, observa-se que 37 (67,3%) afirmaram não ter dificuldade, 17 (30,9%) afirmaram ter pouca dificuldade, nenhum (0%) paciente afirmou ter moderada dificuldade e apenas 1 (2%) paciente afirmou ter muita dificuldade. A partir desses dados é possível analisar a melhora percentual na acuidade visual dos pacientes. Inicialmente, houve uma melhora no percentual total de 27,3% dos pacientes que afirmaram não ter dificuldade para dirigir durante o dia. Dentre os pacientes que afirmaram ter pouca dificuldade houve uma redução percentual de 9,1%. Após o procedimento nenhum paciente apresentou moderada dificuldade, sendo uma redução no percentual total de 18% (redução parcial de 100%) e apenas 1 paciente se manteve apresentando muita dificuldade, sendo esse o mesmo valor percentual do momento pré-operatório.

Quando questionado aos pacientes que dirigem (55) quanto a dificuldade para dirigir durante a noite no pré-operatório, 1 (1,8%) afirmou não ter dificuldade, 25 (45,5%) afirmaram ter pouca dificuldade, 25 (45,5%) afirmaram ter moderada dificuldade, apenas 4 (7,3%) paciente afirmou ter muita dificuldade e nenhum (0%) paciente afirmou ter deixado de dirigir devido à visão. Após a cirurgia de facoemulsificação, observou-se que 20 (36,4%) afirmaram não ter dificuldade, 23 (41,8%) afirmaram ter pouca dificuldade, 9 (16,4%) afirmaram ter moderada dificuldade, 2 (3,6%) afirmaram ter muita dificuldade e apenas 1 (1,8%) paciente afirmou ter deixado de dirigir devido à visão. Com esses dados é possível inferir que houve um aumento percentual total de 34,6% dos pacientes que afirmaram não ter dificuldade.



Esse aumento percentual expressivo também foi observado na direção durante o dia, mostrando que os pacientes apresentaram resposta satisfatória no pós-operatório e melhora na qualidade de vida. Além disso, houve uma redução de 3,7% entre os pacientes que afirmaram ter pouca dificuldade e uma redução de 29,1% dos que afirmaram ter moderada dificuldade. Dentre os que apresentaram muita dificuldade houve uma redução aproximada de 3,7% e, por fim, apenas 1 paciente, que corresponde a 1,8% do total, afirmou ter deixado de dirigir devido à visão, enquanto nenhum paciente havia feito essa afirmação no pré-operatório.

A primeira questão avaliou como os pacientes percebiam sua saúde geral antes e depois da cirurgia, sendo possível observar uma melhora perceptível no questionário de avaliação pós procedimento. Essa mudança sugere um efeito positivo na autopercepção global da saúde, o que pode estar relacionada ao aumento da autonomia, à maior capacidade de interação social e à sensação de recuperação da funcionalidade, elementos que compõem uma condição mais positiva sobre o próprio estado de saúde. Tal constatação reforça a ideia de que a restauração da acuidade visual exerce influência direta sobre o bem-estar subjetivo, atuando como um catalisador para a melhora de indicadores gerais de qualidade de vida [9].

Antes da cirurgia, muitos pacientes alegaram se preocupar constantemente com a sua visão. Esse estado de vigilância e apreensão pode estar relacionado ao medo da cegueira, da perda da autonomia ou da dependência de terceiros. Após a cirurgia, essa preocupação foi significativamente reduzida, o que sugere não apenas uma melhora física, mas também uma redução do estresse emocional relacionado ao déficit visual. Estudos já demonstraram que o comprometimento visual está associado a maior incidência de sintomas de ansiedade e isolamento social, sendo a visão uma variável determinante na saúde mental de pessoas idosas [14].

No que tange à presença de sintomas oculares, como dor, queimação ou desconforto, observou-se uma tendência de melhora após o procedimento, mesmo que



esses sintomas não fossem predominantes na fase pré-operatória. Essa redução do desconforto visual diário é um fator importante para o bem-estar funcional, sobretudo entre pacientes idosos, que já convivem com outras comorbidades sensoriais ou físicas. O alívio de sintomas menores, embora muitas vezes subestimado, tem papel central na manutenção da disposição física, do humor e da adesão a atividades cotidianas [7].

Embora a opacificação do cristalino possa comprometer significativamente a qualidade da visão para perto, essa alteração visual não representa, isoladamente, a principal causa de prejuízo na visão entre os indivíduos [15]. Condições como a presbiopia, decorrente do envelhecimento natural do sistema visual, bem como os erros refrativos não corrigidos, como hipermetropia e astigmatismo, tendem a ser causas mais prevalentes e importantes nesse tipo específico de limitação funcional [15]. Esse achado se alinha com os resultados observados em nossa pesquisa, na qual o subdomínio do questionário relacionado às atividades funcionais que exigem visão de perto, como leitura, costura ou manuseio de objetos pequenos, não se destacou como uma das principais queixas relatadas pelos participantes.

Adicionalmente, é possível levantar a hipótese de que o impacto relativamente reduzido observado na função visual para perto entre os participantes da presente pesquisa esteja associado ao predomínio de cirurgias realizadas em casos de catarata em estágio inicial, em detrimento aos quadros mais avançados, dentro da amostra operada em nosso serviço. Tal suposição encontra respaldo na literatura, que defende que a magnitude da disfunção visual para atividades de proximidade está diretamente relacionada ao grau de opacificação do cristalino [16].

Em contrapartida aos achados da visão para perto, observa-se que houve impacto significativo nas atividades cotidianas, como descer escadas ou ler placas na rua. Do mesmo modo, os pacientes avaliados em pesquisa conduzida na Indonésia apresentaram uma melhora significativa em suas atividades de vida diária após a realização da cirurgia de catarata [17]. A capacidade de retomar tarefas cotidianas, como se



locomover com segurança, realizar atividades domésticas, cuidar da própria higiene e interagir socialmente, contribui substancialmente para uma melhor percepção de bem-estar e qualidade de vida [17].

Além das limitações funcionais impostas pela perda da acuidade visual, o comprometimento parcial ou total da visão em pessoas idosas está fortemente associado ao declínio cognitivo progressivo, especialmente quando a função visual não é adequadamente restaurada. Estudos, como o realizado em Taiwan, apontam que a deficiência visual pode atuar como um fator de risco modificável para o comprometimento cognitivo leve e até mesmo para o desenvolvimento de demências, uma vez que a privação sensorial crônica pode reduzir o estímulo cerebral, limitar a interação com o ambiente e comprometer a autonomia [18]. A redução da capacidade visual afeta diretamente a habilidade de realizar atividades intelectualmente estimulantes, como leitura, escrita, mobilidade e participação em eventos sociais, contribuindo para o isolamento e a desintegração de redes cognitivas essenciais [18].

Paralelamente, há uma associação bem documentada entre os déficits visuais e o agravamento de condições de saúde mental na população idosa. Indivíduos com comprometimento visual apresentam uma prevalência significativamente maior de transtornos psiquiátricos, em especial sintomas de ansiedade e quadros de depressão, quando comparados àqueles com visão preservada [19]. A visão reduzida interfere diretamente na percepção de independência, segurança e pertencimento, contribuindo para sentimento de frustração, inutilidade e desesperança [19]. Este achado é corroborado pelos dados recentes apresentados por Almidani, os quais reforçam que a deficiência visual deve ser reconhecida como um determinante social da saúde mental [14].

A acuidade visual representa um dos principais pilares para a condução segura de veículos, sendo essencial para a percepção de obstáculos, leitura de sinalizações, cálculo de distâncias e tempo de reação em diferentes contextos no trânsito. A literatura



reconhece que déficits visuais, mesmo que parciais, podem comprometer de forma significativa a habilidade de conduzir com segurança, tanto para motoristas quanto para pedestres, ampliando o risco de acidentes, lesões e mortes evitáveis [20].

Nesse contexto, a melhoria do bem-estar psicológico e a redução da tristeza relatadas pelos pacientes após a cirurgia de catarata, conforme observado nos resultados deste estudo, encontra forte respaldo na literatura científica ao se considerar a intrínseca relação entre a saúde visual e a função cognitiva em pessoas idosas. Revisões sistemáticas têm demonstrado consistentemente que o comprometimento da visão está associado a um maior declínio cognitivo, comprometimento cognitivo ou demência entre adultos mais velhos [21]. Essa associação é complexa, postula-se que a perda sensorial visual pode elevar a carga cognitiva cerebral, levar a alterações estruturais e funcionais no cérebro e diminuir o bem-estar emocional e social, fatores que, por sua vez, aumentam o risco de prejuízos cognitivos [21].

Com base nessas evidências, a cirurgia de catarata surge como uma intervenção promissora com benefícios que transcendem a mera restauração da acuidade visual. Meta-análises abrangentes, com um grande número de participantes, revelam que a cirurgia de catarata está significativamente associada a uma redução no risco de demência [22]. Os mecanismos propostos para esse efeito protetivo incluem a reversão da privação sensorial, que alivia a carga de trabalho cerebral e otimiza a estimulação cognitiva, e a facilitação do engajamento e interação social, que combatem o isolamento frequentemente associado à perda visual e que contribui para o declínio cognitivo [22].

Além disso, é importante destacar que, para a maioria dos pacientes, não foram apresentados níveis extremamente severos de comprometimento visual ou funcional antes da cirurgia. Isso sugere que o serviço de saúde do hospital avaliado atuou de forma proativa, promovendo o encaminhamento cirúrgico antes que a condição visual evoluísse para um estágio crítico. Essa abordagem precoce pode ser considerada um indicativo positivo da qualidade e eficiência do cuidado oftalmológico prestado,



alinhando-se aos princípios da atenção integral e preventiva à saúde. Intervenções realizadas em estágios iniciais da doença não apenas favorecem melhores desfechos clínicos, como também reduzem o impacto social e psicológico da catarata, promovendo uma reabilitação mais completa e menos onerosa, além de evitar que os pacientes fiquem muito tempo em casa por causa da visão (Questão 20) ou sintam desconforto (Questão 19).

Outro aspecto que merece destaque é a eliminação quase total das respostas mais extremas de limitação após o procedimento, com várias perguntas apresentando queda a zero ou valores residuais mínimos nas categorias “Sempre” e “A maioria das vezes”. Esse dado reforça que nenhum paciente permaneceu gravemente limitado após a cirurgia.

O medo de constrangimento, a tristeza e o receio de perder autonomia sofreram quedas expressivas, como evidenciado na Questão 21, em que a tristeza frequente passou de 34,8% para 6,5%, e na Questão 25, em que o receio de constrangimento, antes relatado por 9,2% dos pacientes em alguma frequência (Sempre, A maioria das vezes, De vez em quando), caiu para apenas 1,6% que ainda o sentem "De vez em quando".

4. Considerações finais

Foi observado que, embora a catarata seja primariamente uma condição física, seus efeitos emocionais e psicossociais foram aqueles que apresentaram maiores e mais importantes reduções percentuais após a cirurgia de facoemulsificação. A análise dos resultados do questionário permite concluir que a cirurgia de catarata transcende a mera correção objetiva da acuidade visual, promovendo profundas mudanças na autonomia, autoestima, funcionalidade e saúde mental dos pacientes. O retorno à realização de atividades cotidianas, a redução da dependência de terceiros e o alívio de sentimentos negativos (como desconforto físico e angústia relacionada à saúde ocular) indicam uma



clara melhoria na qualidade de vida, o que justifica a imensa relevância social e clínica do procedimento.

5. Declaração de direitos

Os autores declaram ser detentores dos direitos autorais da presente obra, que o artigo não foi publicado anteriormente e que não está sendo considerado por outra(o) Revista/Journal. Declaram que as imagens e textos publicados são de responsabilidade dos autores, e não possuem direitos autorais reservados a terceiros. Textos e/ou imagens de terceiros são devidamente citados ou devidamente autorizados com concessão de direitos para publicação quando necessário. Declaram respeitar os direitos de terceiros e de Instituições públicas e privadas. Declaram não cometer plágio ou autoplágio e não ter considerado/gerado conteúdos falsos e que a obra é original e de responsabilidade dos autores.

6. Referências

1. Agência gov [internet]. [place unknow]: EBC [cited 2024 Jun 30]. Censo 2022: brasileiros com 60 anos ou mais superam 32 milhões de pessoas; [about 5 screens]. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202310/brasileiros>.
2. Santana TS. O impacto da cirurgia de catarata senil sobre a qualidade de vida de pacientes atendidos em campanha assistencial [dissertation]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2015 [cited 2025 Jun 30]. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/teseserver/api/core/bitstreams/33a862ec-785a-47b1-9670-3d00a50a60e1/content>.
3. Lee CM, Afshari NA. The global state of cataract blindness. Current Opinion in Ophthalmology. 2017;28(1):98-103. doi: 10.1097/ICU.0000000000000340. PMID: 27820750.
4. Selin JZ, Orsini N, Lindblad BE, Wolk A. Long-term physical activity and risk of age-related cataract: a population-based prospective study of male and female cohorts. 2015;122(2):274-80. doi: 10.1016/j.opthta.2014.08.023. PMID: 25270274.



5. Liu YC, Wilkins M, Kim T, Malyugin B, Mehta JS. Cataracts. *Lancet*. 2017;390(10094):600-612. doi: 10.1016/S0140-6736(17)30544-5. PMID: 28242111.
6. Bourne R, Steinmetz JD, Flaxman S, Briant PS, Taylor HR, Resnikoff S, *et al*. Trends in prevalence of blindness and distance and near vision impairment over 30 years: an analysis for the Global Burden of Disease Study. *Lancet Glob Health*. 2021;9(2):e130-e143. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30425-3. PMID: 33275950; PMCID: PMC7820390.
7. Faria V da S, Borges LL, Cordeiro JA, Silva AM, Almeida RJ. Avaliação da qualidade de vida em pacientes idosos antes e após a cirurgia de catarata. *Revista Brasileira de Oftalmologia*. 2021;80(5):e0044. Portuguese. doi: 10.37039/1982.8551.20210044.
8. Fleck MP. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2000;5(1):33–38. Portuguese. doi: 10.1590/S1413-81232000000100004.
9. He L, Cui Y, Tang X, He S, Yao X, Huang Q, *et al*. Changes in visual function and quality of life in patients with senile cataract following phacoemulsification. *Ann Palliat Med*. 2020;9(6):3802-3809. doi: 10.21037/apm-20-1709. PMID: 33183034.
10. Teles LP, Passos MA, Teles CP, Lima SO. Análise da qualidade de vida antes e após cirurgia de catarata com implante de lente intraocular. *Revista Brasileira de Oftalmologia*. 2020;79(4):242–247. Portuguese. doi: 10.5935/0034-7280.20200052.
11. CCOlhos [internet]. [place unknow]: Vision One; 2025 [cited 2025 Jul 1]. Cirurgia de catarata por facoemulsificação: como funciona?; [about 10 screens]. Disponível em: <https://ccolhos.com.br/cirurgias-oculares/cirurgia-de-catarata/>



12. Pereira AL, da Silveira BM, Martins FC, Thomaz JM, da Silva MH, Pujatti PB, *et al.* Fatores modificadores da qualidade de vida em pacientes submetidos à cirurgia de catarata no sistema público de saúde. Rev Med Minas Gerais. 2017;27(Supl 1):S45-S51. Portuguese. doi: 10.5935/2238-3182.20170008.
13. Ferraz EV, Lima CA, Cella W, Arieta CE. Adaptação de questionário de avaliação da qualidade de vida para aplicação em portadores de catarata. Arquivos Brasileiros De Oftalmologia. 2002;65(3):293-298. Portuguese. doi: 10.1590/S0004-27492002000300002.
14. Almidani L, Miller R, Varadaraj V, Mihailovic A, Swenor BK, Ramulu PY. Vision Impairment and Psychosocial Function in US Adults. JAMA Ophthalmol. 2024;142(4):283–291. doi:10.1001/jamaophthalmol.2023.6943. PMID: 38386343; PMCID: PMC10884944.
15. Kaup S, Charugundla A, Shivalli S. Factors associated with good near vision after cataract surgery with monofocal intraocular lens implantation at a tertiary eye hospital in southern India. Saudi Journal of Ophthalmology. 2022;36(2):224-228. doi: 10.4103/sjopt.sjopt_50_22. PMID: 36211305; PMCID: PMC9535915.
16. Duarte WR, Barros AL, da Costa JS, Cattan JM. Prevalência de deficiência visual de perto e fatores associados: um estudo de base populacional. Cad. Saúde Pública. 2003;19(2):551-9. doi: 10.1590/S0102-311X2003000200022.
17. Effendi RG, Prasetyo J. Improvement of Daily Activities in Patients Undergoing Cataract Surgery at RSI S: Anggoro, East Lombok. Jurnal Kedokteran. 2025;10(2):89-93. doi: 10.36679/kedokteran.v10i2.123.
18. Yen CY, Fang IM, Hu HY, Weng SH. Association of Visual Impairment with Psychological Distress in Older Adults: A Survey of 105,092 Older People in Taiwan. Journal of Clinical Medicine. 2022;11(5):1458. doi: 10.3390/jcm11051458.



19. Demmin DL, Silverstein SM. Visual Impairment and Mental Health: Unmet Needs and Treatment Options. *Clinical Ophthalmology*. 2020;14:4229–4251. doi: 10.2147/OPHTH.S258783. PMID: 33299297; PMCID: PMC7721280.
20. Quagliato LB, Soares CB, Soares MV, Faiman CJ. Avaliação oftalmológica de um grupo de motoristas profissionais de Campinas, São Paulo. *Revista de Medicina*. 2012;92(4):261-6. doi: 10.11606/issn.1679-9836.v91i4p261-266.
21. Nagarajan N, Assi L, Varadaraj V, Motaghi M, Sun Y, Couser E, *et al*. Vision impairment and cognitive decline among older adults: a systematic review. *BMJ Open*. 2022;12(1):e047929. doi: 10.1136/bmjopen-2020-047929. PMID: 34992100; PMCID: PMC8739068.
22. Li Q, Zhu L. Association of cataract surgery with risk of dementia: a meta-analysis and systematic review of cohort studies with 720,075 participants. *Arch Med Sci*. 2024;20(5):1720-1726. doi: 10.5114/aoms/193394. PMID: 39649272; PMCID: PMC11623179.