

# Qualidade de vida e visão pós-facectomia

## *Quality of life and vision post-facectomy*

Cristiano de Queiroz Mendonça<sup>3</sup>, Lorena Nascimento Lima<sup>1</sup>, Marcelle Vieira Freire<sup>2</sup>, Mateus Rocha Seixas<sup>1</sup>, Michel Luiz Oliveira Andrade<sup>2</sup>, Stephanie Araujo Marques<sup>1</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** A catarata é a principal causa de cegueira reversível no mundo e seu tratamento é baseado em cirurgia, facectomia. A evolução do procedimento tem se baseado em vários pilares, mas é no desenvolvimento de novos tipos de lentes intraoculares que vem mostrando inovações consideráveis. As lentes atuais são capazes, além de tratar a catarata, de corrigir erros refracionais. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida e de visão pós-facectomia, comparando as lentes multifocais (Restor), tóricas, monofocais esféricas (SN60AT) e monofocais asféricas. **Métodos:** A pesquisa abrangeu 54 pacientes submetidos a facectomia com implantação de uma das lentes há, pelo menos, 3 meses. Os pacientes responderam questionário de qualidade de vida Cataract TyPE Specification sobre satisfação de visão, dependência de óculos para diversas atividades diárias e presença de fenômenos disfóicos. Para análise dos dados foram utilizados os testes de Kolmogorov-Smirnov, quanto a normalidade e ANOVA com teste de Tukey, quanta parametria. Em comparações não paramétricas, utilizou-se o teste de Mann-Whitney. Em todas as análises foi usado o mesmo nível de significância ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Numa escala de 0 a 10, a pesquisa mostrou que as lentes SN60AT, esféricas monofocais, foram as que obtiveram menor nível de satisfação entre as 4 lentes, obtendo média de 8,7 (DP= 1,30; IC  $\pm$  0,655), seguido das esféricas monofocais (média= 8,3 – DP= 1,83; IC  $\pm$  0,927), das esféricas multifocais (Restor) (média = 8,9 – DP = 1,42; IC  $\pm$  0,721) e as tóricas (média = 9,1 – DP = 1,67; IC  $\pm$  0,844) como a de maior nível de satisfação. Em relação à dependência dos óculos, a lente Restor foi a que mostrou melhor desempenho, com menor dependência dos óculos. Fenômenos disfóicos foram mais frequentes nos pacientes que tiveram implantada a lente SN60AT seguida de lente Restor. **Conclusão:** Conclui-se que as lentes SN60AT foram as lentes que causaram menor grau de satisfação, tendo os fenômenos disfóicos umas das principais queixas, associada a dependência dos óculos pós-cirurgia. Os pacientes que tiveram as lentes Restor implantadas, apesar dos sintomas disfóicos mais presentes do que as lentes monofocais tóricas e monofocais esféricas, tem o mesmo nível de satisfação, e ainda proporciona maior independência dos óculos.

**Descritores:** Lentes intraoculares; Extração de catarata; Qualidade de vida; Lente esférica; Lente asférica; Lente multifocal; Lente tórica

### ABSTRACT

**Objective:** Cataract is the leading cause of reversible blindness in the world and its treatment is based on surgery, facectomy. The evolution of the procedure has been based on several pillars, but it is in the development of new types of intraocular lenses that has been showing considerable innovations. Current lenses are capable, in addition to treating cataracts, of correcting refractive errors. The aim of this study was to evaluate the quality of life and post-facectomy vision, comparing multifocal lenses (Restor), toric, spherical monofocals (SN60AT) and aspheric monofocals. **Methods:** The study included 54 patients undergoing a facectomy with implantation of one of the lenses for at least 3 months. The patients answered questionnaire quality of life Cataract TyPE Specification on vision satisfaction, glasses dependence for various daily activities and presence of dysphotic phenomena. For the analysis of the data, the Kolmogorov-Smirnov tests were used, regarding normality and ANOVA with Tukey's test, how much parametric. In non-parametric comparisons, the Mann-Whitney test was used. In all analyzes, the same level of significance was used ( $p < 0.05$ ). **Results:** On a scale of 0 to 10, the research showed that single-spherical spherical SN60AT lenses were the ones that obtained the lowest level of satisfaction among the four lenses, obtaining an average of 8.7 (SD = 1.30, CI  $\pm$  0.655), followed (mean = 8.9 - SD = 1.42, CI  $\pm$  0.721) and the toric (mean = 8.3 - SD = 1.83, CI  $\pm$  0.927), multifocal spherical (Restor) 9.1 - SD = 1.67, CI  $\pm$  0.844) as the highest level of satisfaction. Regarding the dependence of the glasses, the Restor lens showed the best performance, with less dependence on the glasses. Dysphasic phenomena were more frequent in patients who had implanted the SN60AT lens followed by Restor lens. **Conclusion:** It is concluded that the SN60AT lenses were the lenses that caused less satisfaction, and the dysphotic phenomena were one of the main complaints, associated with the postoperative glasses dependence. Patients who had restored Restor lenses, despite the more present dysphoric symptoms than spherical monofocal and single-focal lenses, have the same level of satisfaction, and still provide greater independence of the glasses.

**Keywords:** Intraocular lenses; Cataract extraction; Quality of life; Spherical lens; Aspheric lens; Multifocal lens; Toric lens

<sup>1</sup> Universidade Tiradentes, Aracaju, SE, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE, Brasil.

<sup>3</sup> Instituto de Olhos Cristiano Mendonça, Aracaju, SE, Brasil.

Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido para publicação em 16/10/2017 - Aceito para publicação em 20/01/2018.

## INTRODUÇÃO

Catarata é a perda de transparência da lente devido à opacificação da lente, causada pelo estresse oxidativo direto. As células epiteliais da lente são as células mais metabolicamente ativas da lente, sofrendo oxidação, insolubilização e reticulação. Essas células migram para o equador da lente para formar fibras, que são gradualmente comprimidas centralmente e resultam em esclerose nuclear e opacidade.<sup>(1)</sup> Estima-se que em todo o mundo, 95 milhões de pessoas estão afetadas por catarata e que esta continua sendo a principal causa de cegueira em países de baixa e média renda.<sup>(2)</sup>

Não há método de prevenção conhecido para a catarata, sendo a cirurgia um dos tratamentos mais eficazes em termos de custos. A cirurgia de catarata evoluiu de uma extração intracapsular para facoemulsificação. A facoemulsificação é o procedimento de escolha. É feita uma abertura anterior na cápsula da lente (capsulorrexix). A lente é emulsionada e então aspirada através de uma incisão de 2,2 -3,2 mm. Após a remoção da catarata, uma lente intraocular (LIO) é implantada. Para ser implantada através de uma pequena incisão, foram desenvolvidas LIO dobráveis que podem ser inseridas no saco capsular e implantadas por um injetor.<sup>(3)</sup>

A escolha da LIO deve ser individualizada, levando sempre em consideração condições médicas associadas. Entretanto, há grande diferença entre o custo dos diferentes tipos de lentes. As lentes, apesar de terem finalidade de corrigir a opacificação do cristalino, podem trazer também correção para algumas patologias refracionais. Deve ser discutido sobre as vantagens e desvantagens de cada lente e, em conjunto, médico e paciente, decidir qual lente será implantada durante a facotomia, levando em consideração eficácia, custo e satisfação paciente.

O objetivo central desse estudo foi analisar a qualidade de vida e de visão pós-facotomia e comparar entre pacientes operados com implante de um dos 4 (quatro) tipos de lente de LIO: multifocais, tóricas, monofocais esféricas e monofocais esféricas e que foram submetidos à cirurgia no Instituto de Olhos Cristiano Mendonça (IOCM).

## MÉTODOS

Foi feito um estudo prospectivo de intervenção não controlada, realizado com 70 pacientes com diagnóstico de catarata dado através de critérios clínicos e complementares e que foram submetidos a facotomia por facoemulsificação no Instituto de Olhos Cristiano Mendonça em Aracaju, Sergipe, Brasil. O projeto possui aprovação do comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Federal de Sergipe (CEP-UFS).

Na seleção dos pacientes foram adotados como critérios de inclusão pacientes submetidos a facotomia há mais de 3 meses que tinham indicação formal pelo especialista para realização da facotomia entre os anos de 2014 e 2017. Todos os procedimentos foram realizados por um único oftalmologista, no Instituto de Olhos Cristiano Mendonça.

Foram excluídos na pesquisa: portadores de doenças oculares que possam comprometer a AV (como ambliopia, anormalidade de fundo de olho, glaucoma, retinopatia diabética, uveíte crônica, opacidade de córnea, síndrome pseudoesfoliativa); íris anormal e deformações pupilares; complicações intra ou pós-operatórias (como trauma irido-pupilar, perda de vítreo, impossibilidade de

inserir a lente no saco capsular) ou trauma ocular prévio; não tinham capacidade para responder os questionários; aqueles que não foram encontrados ao chamado telefônico; e aqueles que se negaram a participar da pesquisa.

Nesse estudo foram avaliados 70 indivíduos candidatos à cirurgia de catarata, onde 54 destes preencheram os critérios de inclusão. Foram excluídos da pesquisa 16 pacientes, sendo 11 deles não foi possível contato telefônico, 4 foram incapazes de responder as questões e 1 não quis participar da pesquisa. Dos pacientes que foram incluídos na pesquisa, em 15 pacientes foram implantadas LIO monofocais, outros 15, lentes multifocais, 15 pacientes tiveram as LO do tipo tóricas implantadas e 9 do tipo Acrysof SN60AT.

Para medição dos sintomas subjetivos foi aplicado o questionário de qualidade de vida Cataract Type Specification (Apêndice 1), em uma versão validada para o português. Esse questionário avalia em 10 perguntas e avalia parâmetros como satisfação, independência dos olhos e presença de halos e glare. Este questionário é utilizado para avaliação de resultados da cirurgia da catarata, adotando score de 0-10 para nível de satisfação, SIM/NÃO para independência dos olhos e presença de halo.

Os dados coletados foram tabulados em planilha eletrônica, fazendo-se uso do programa Microsoft Excel (Windows 2010). Foi feita uma análise descritiva dos dados quantitativos (intervalo de confiança (IC), desvio padrão (DP), média). Todas as variáveis foram testadas quanto a normalidade pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Quando paramétricas, utilizou-se a análise ANOVA com teste de Tukey para comparação entre os grupos independentes. Quando não paramétricas, o teste de Mann-Whitney foi empregado na comparação entre dois grupos. Para correlação, foi usado o teste de Spearmanrho. Em todas as análises foi usado o mesmo nível de significância ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

Foram avaliados 54 pacientes, sendo 15 pacientes com implantação de lentes tóricas, 15 pacientes com implantação de lentes monofocal esféricas Acrysoft WF, 15 pacientes com implantação de lentes monofocais Acrydof Restor, e 9 pacientes com implantação de lentes monofocais Acrysoft SN60AT. Destes, 21 pacientes eram do sexo masculino (38,9%) e 33 do sexo feminino (61,1%). A média da idade dos pacientes foi de 67,4 anos, sendo os que tiveram as lentes tóricas implantadas são os que possuíam maior média (70,7 anos), seguido pelos das lentes multifocais (67,7 anos), monofocais esféricas (65,7 anos) e monofocal esférica (65,7 anos). Todos os pacientes tiveram ao menos 3 meses da cirurgia de catarata.

Na avaliação da satisfação da lente após facotomia, os pacientes foram questionados em relação à visão para perto, intermediário e para longe, escalonado por nota que variou de 0 a 10.

O nível médio de satisfação do total dos pacientes para a visão atual para longe foi de 8,8 (DP= 0,39; IC  $\pm$  1,46). Os pacientes com lentes tóricas tiveram satisfação média de 9,5 (DP=0,74; IC= 0,376); com lentes monofocais esféricas, a satisfação média foi de 8,3 (DP= 1,83; IC  $\pm$  0,927); com lentes multifocais esféricas de 8,9 (DP= 1,42; IC  $\pm$  0,721), enquanto as lentes monofocais esféricas a satisfação média foi de 8,38 (DP= 1,51; IC  $\pm$  1,04). Foi realizado o teste de Kruska-Wallis para identificar se havia alguma diferença significativa na nota média desta pergunta 1 e concluiu-se que a satisfação atual para visão de longe foi estatisticamente semelhante nos dois grupos.

Para visão intermediárias, o nível médio de satisfação do total dos pacientes foi de 8,6 (DP= 0,43; IC  $\pm$  1,62). Para os pacientes com lentes tóricas a satisfação média obtida foi de 9,1 (DP= 1,67; IC  $\pm$  0,844); com lentes monofocais esféricas de 8,5 (DP= 1,64; IC  $\pm$  0,831); com lentes multifocais esféricas, de 8,7 (DP= 1,50; IC  $\pm$  0,757), enquanto as lentes monofocais esféricas e satisfação média foi de 7,6 (DP= 3,31; IC  $\pm$  1,12). Foi realizado o teste de Kruska-Wallis para identificar se havia alguma diferença significativa na nota média desta pergunta e conclui-se que a satisfação atual para visão intermediária foi estatisticamente semelhante para os quatro grupos.

Já para visão para perto, a satisfação média da totalidade dos pacientes foi de 8,4 (DP= 0,55; IC  $\pm$  2,05). Os pacientes com lentes tóricas tiveram a satisfação média de 8,3 (DP= 2,02; IC  $\pm$  1,024); com lentes monofocais esféricas, de 8,5 (DP= 1,81; IC  $\pm$  0,915); com lentes multifocais esféricas, de 9,1 (DP= 1,16; IC  $\pm$  0,589), enquanto as lentes monofocais esféricas a satisfação média foi de 7,1 (DP= 3,31; IC  $\pm$  1,42). Não houve diferença estatística entre o uso das distintas lentes após utilizar o teste de Kruska-Wallis.

Os pacientes foram questionados se realizariam novamente a cirurgia, utilizando o mesmo score de 0 a 10. A nota média da totalidade dos pacientes para esta pergunta foi de 9,2 (DP= 2,15; IC  $\pm$  0,57). Os pacientes que tiveram a lente tórica implantadas referiram média 9,7 (DP= 1,29; IC  $\pm$  0,653); todos os pacientes que tiveram as lentes monofocais Acrysoft WF implantadas referiram nota 10; com Restor, a média foi 9,3 (DP= 1,49; IC  $\pm$  0,725); enquanto os que tiveram as lentes monofocais esféricas SN60AT referiram média de 6,9 (DP= 4,32; IC  $\pm$  1,49). Foi realizado teste de Kruska-Wallis para identificar se havia alguma diferença significativa na nota média da pergunta e concluiu-se que, pelo menos 2 grupos se comportaram de maneira diferente em relação a possibilidade de realizar novamente a cirurgia, se necessário. Para este item de satisfação, as lentes Acrysoft WF e lentes tóricas foram superiores às lentes esféricas Acrysoft SN60AT. Não houve diferença entre as lesões Restor e as demais.

Os pacientes foram perguntados se realizariam novamente a cirurgia se o motivo fosse somente para retirar a dependência dos óculos, independente da presença da catarata. De maneira geral, os pacientes referiram nota média de 6,9 (DP= 3,79; IC  $\pm$  1,01). Os pacientes que tiveram a lente tórica implantadas referiram nota média 6,1 (DP= 3,77; IC  $\pm$  1,908); os pacientes que tiveram as lentes monofocais Acrysoft WF implantadas referiram nota média de 7,5 (DP= 3,50; IC  $\pm$  1,772); com Restor, a média foi 7,6 (DP= 4,03; IC  $\pm$  2,040); enquanto os que tiveram as lentes monofocais esféricas SN60AT referiram média de 6,4 (DP= 4,24; IC  $\pm$  2,63). Utilizando o teste de Kruska-Wallis não foi identificada diferença significativa na nota média desta pergunta em relação às lentes implantadas.

Também foi questionado se os pacientes indicariam a cirurgia para algum amigo próximo ou familiar. De maneira geral, os pacientes indicariam com nota média de 9,5 (DP= 1,66; IC  $\pm$  0,44). Todos os pacientes que tiveram a lente tórica implantadas referiram nota 10; os pacientes que tiveram as lentes monofocais Acrysoft WF implantadas referiram nota média de 9,9 (DP= 0,52; IC  $\pm$  0,261); com Restor, a média foi de 9,0 (DP= 2,62; IC  $\pm$  1,325); enquanto os que tiveram as lentes monofocais esféricas SN60AT referiram nota média de 8,63 (DP= 2,0; IC  $\pm$  1,15). Foi realizado o teste de Kruska-Wallis para identificar se havia alguma diferença significativa na nota média desta pergunta e conclui-se que, pelo menos 2 grupos se comportaram de maneira diferente em relação a possibilidade de recomendar a cirurgia para uma pessoa próxima. Para esta pergunta, as lentes Acrysoft WF e lentes tóricas foram superiores às lentes esféricas Acrysoft SN60AT.

Analisando os 6 primeiros questionamentos em conjunto, para obter um panorama geral de satisfação, foi obtido a nota média de 8,6 (DP= 0,89; IC  $\pm$  0,71). Os pacientes com lentes tóricas relataram nota média 8,8 (DP= 0,77; IC  $\pm$  0,391); os com lentes monofocais esféricas obtiveram média 8,8 (DP= 0,79; IC  $\pm$  0,655); e os com lentes Restor obtiveram média de 8,73 (DP= 1,30; IC  $\pm$  0,655); e os com lentes monofocais esféricas (SN60AT) relataram média de 8,5 (DP= 0,89; IC  $\pm$  0,71). Foi realizado teste ANOVA com teste de Tukey para identificar se havia alguma diferença significativa na nota média das 6 perguntas e conclui-se que 1 dos 4 grupos se comportou de maneira diferente em termos de nível de satisfação. Os pacientes com lentes esféricas Acrysoft SN60AT tiveram menor nível de satisfação quando comparado aos pacientes com os outros tipos de lentes.

Após avaliar o quesito dependência dos óculos baseado em 9 situações, a média geral de dependência das lentes foi para 3,2 situações (DP= 2,91; IC  $\pm$  0,783). Os paciente com lentes tóricas apresentaram dependência média para 5 situações (DP= 2,39; IC  $\pm$  1,210); os com lentes monofocais esféricas apresentaram média para 4,1 situações (DP= 2,15; IC  $\pm$  1,090), os pacientes com lentes multifocais esféricas não se queixaram de dependência aos óculos, e os pacientes que possuíam lentes monofocais esféricas para 5,1 situações (DP= 3,80; IC  $\pm$  2,637). Foi realizado o teste de Kruskal-Wallis para identificar se havia alguma diferença significativa na dependência dos óculos em 9 situações (usar o computador, ler livros, dirigir, ler jornal, ler o menu de um restaurante, assistir televisão, ler a bula de um medicamento, ver fotos e olhar as horas), e foi identificada uma diferença entre os grupos. Na comparação grupo a grupo, foi evidenciado, diferença significativa entre a lente Restor e todas as outras 3 lentes.

Foi questionado aos pacientes se os mesmo referiam presença de glare ou halo, 9 (17%) pacientes queixaram-se de glare, 5 (9,34%) pacientes queixaram de halo durante o dia e 12 (22,64%) queixaram de halo durante a noite.

Dentre os pacientes com implanete de lentes tóricas, 1 (6,67%) apresentou halo à noite. Dentre os de lentes monofocais esféricas, nenhum apresentou glare, e apenas 1 apresentou halo de dia e à noite. Dentre os pacientes com lentes multifocais esféricas, 4 (26,67%) pacientes queixaram de glare, 2 (13,33%) pacientes queixaram de halo durante o dia e 8 (53,33%) queixaram de halo durante a noite. Já os pacientes com lentes monofocais esféricas, 5 (62,5%) pacientes queixaram de glare, dois (25,0%) pacientes queixaram de halo durante o dia e durante a noite.

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo central tentar esclarecer qual das lentes mais utilizadas nas facectomia em nosso meio proporcionam melhor índice de satisfação entre os pacientes. A satisfação está diretamente relacionada com fatores médicos, de qualidade das lentes, mas também de fatores sociais, econômicos e culturais da população, e o que é encontrado em outros países, ou mesmo, em diferentes regiões do mesmo país pode ser diferente.

Em nosso meio, foi observado que há alto nível de satisfação dos pacientes submetidos a facectomia com implantes de lentes. Entretanto, ficou evidente que alguns tipos de lentes podem proporcionar melhor ou pior contentamento dos pacientes.

Por ser uma doença mais comum em idosos, a média de idade dos pacientes deste estudo foi maior que 65 anos (67,4 anos) havendo predomínio de mulheres (61,1%). Este fato está semelhante ao que maior parte da literatura identifica. O

aumento da prevalência em pacientes do sexo feminino se deve, provavelmente, pela maior procura por assistência médica pelas mulheres, além do maior número de mulheres idosas do que homens idosos em todo o planeta, o que aumenta a exposição aos fatores de risco para o desenvolvimento de catarata.<sup>(4)</sup>

O estudo também demonstrou que as lentes intraoculares não apresentam nenhuma diferença em relação à satisfação sobre a visão, seja ela para perto, para visão intermediária e para longe entre as lentes estudadas. Apesar disso, os pacientes que tiveram as lentes Restor implantadas são aquelas que menos necessitam de óculos em atividade do dia-a-dia. Apesar de não termos os dados objetivos de acuidade visual para longe e para perto destes pacientes, esses dados corroboram com os dados que são expressos em diversas pesquisas na literatura, já que as lentes Restor são lentes multifocais e tem como vantagens a resolução principalmente da visão para perto e intermediária associada.<sup>(5-9)</sup>

Este estudo sugere que os pacientes tiveram as lentes Acrysoft SN60AT implantadas durante facectomia para tratamento de catarata foram os que menos indicariam a cirurgia para familiares e amigos próximos e os que menos fariam novamente a cirurgia se fosse necessário, se comparado às lentes Acrysoft WF e às lentes tóricas. Isso mostra que, de maneira global, as lentes esféricas (Acrysoft SN60AT) são as que menos deixam os pacientes satisfeitos entre as lentes estudadas. Isso se deve, provavelmente, porque a lente Acrysoft SN60AT, por ser esférica, não corrige alterações refrativas, mantendo o paciente dependente dos óculos.<sup>(9)</sup>

Avaliando os fenômenos disfóicos, os resultados desta pesquisa foram semelhantes aos da literatura, demonstrando uma maior prevalência destes em pacientes que tiveram as lentes esféricas Acrysoft SN60AT, seguido pelas lentes esféricas Restor, pela lente Acrysoft WF e, por fim, pelas tóricas que não apresentaram nenhum fenômeno disfóico. Essa informação mostra que pacientes que tiveram lentes esféricas escolhidas para a facectomia se queixam mais de sintomas disfóicos. Além disso os pacientes que possuem lentes Restor apresentam prevalência importante de efeitos disfóicos em comparação a outras lentes, assim como diz a literatura.<sup>(10,11)</sup>

O atual trabalho, apesar de concluir diversos pontos importantes conforme seus objetivos pré-determinados, possui algumas limitações. É possível que com maior número de pacientes pode-se chegar a conclusões mais robustas em relação ao tema. Por ser uma pesquisa retrospectiva, alguns parâmetros não foram avaliados como acuidade visual pré e pós-operatória. Avaliação de novas variáveis e de maneira prospectiva podem trazer maiores informações entre as lentes que seriam benéficas e auxiliariam melhor a escolha das lentes pelo médico oftalmologista e pelo paciente.

## CONCLUSÃO

O estudo demonstrou que pacientes que foram submetidos a facectomia com implante de LIO, as lentes monofocais esféricas são as que causam menos satisfação dos pacientes e causam

mais efeitos disfóicos. As lentes multifocais esféricas tendem a proporcionar mais independência dos óculos.

O estudo reforça que a escolha da LIO deve depender de critérios médicos, tal como doença refracional, e da escolha do paciente, principalmente no que se refere ao desejo de ficar independente dos óculos. Essa escolha traz grandes repercussões na qualidade de vida destes pacientes.

## REFERÊNCIAS

1. Vinson JA. Oxidative stress in cataracts. *Pathophysiology*. 2006;13(3):151-62.
2. Jaycock P, Johnston RL, Taylor H, Adams M, Tole DM, Galloway P, Canning C, Sparrow JM; UK EPR User Group. The Cataract National Dataset electronic multi-centre audit of 55,567 operations: updating benchmark standards of care in the United Kingdom and internationally. *Eye (Lond)*. 2009;23(1):38-49.
3. Signes-Soler I, Javaloy J, Muñoz G, Moya T, Montalbán R, Albarrán C. Safety and efficacy of the transition from extracapsular cataract extraction to manual small incision cataract surgery in prevention of blindness campaigns. *Middle East Afr J Ophthalmol*. 2016;23(2):187-94.
4. Gower EW, Keay LJ, Stare DE, Arora P, Cassard SD, Behrens A, Tielsch JM, Schein OD. Characteristics of endophthalmitis after cataract surgery in the united states medicare population. *Ophthalmology*. 2015;122(8):1625-32.
5. Arens; Freudenthaler; Quentin. Binocular function after bilateral implantation of monofocal and refractive multifocal intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg*. 1999 Mar;25(3):399-404
6. Hida WT, Motta AF, Inomata DL, Jales MQ, Facio Júnior AC, José Júnior NK, et al. Incisões relaxantes limbares ou incisões no meridiano mais curvo associadas a facoemulsificação com implante de lente intra-ocular multifocal: relato de três casos. *Arq Bras Oftalmol*. 2008;71(2):273-7.
7. Kohnen T, Allen D, Boureau C, Dublneau P, Hartmann C, Mehdorn E, et al. European multicenter study of the AcrySof ReSTOR apodized diffractive intraocular lens. *Ophthalmology*. 2006;113(4):584
8. Cajigal Morales, C; Encinas Martín, JL; Vaquero Ruano, M. Cirugía ambulatoria de la catarata: resultados sobre 2500 intervenciones. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*, 1997 NOV; LXXII (11)
9. Leyland M, Zinicola E. Multifocal versus monofocal intraocular lenses in cataract surgery: a systematic review. *Ophthalmology*. 2003;110(9):1789-98. Review.
10. Yannick Nochez MD, Samuel Majzoub MD, Pierre-Jean Pisella MD, PhD. Effect of residual ocular spherical aberration on objective and subjective quality of vision in pseudophakic eyes. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*. Volume 37, Issue 6, June 2011, Pages 1076-1081
11. De Souza, Ana Catarina Delgado. Facoemulsificação do primeiro e segundo olho: critérios de indicação e resultados. *Arq Bras Oftalmol*, v. 69, n. 2, p. 171-5, 2006.

### Autor correspondente:

Stephanie Araujo Marques  
Email: ste.am@hotmail.com

**APÊNDICE 1****Questionário (Type Questionare) modificado**

Como você avalia a sua visão pós-cirurgia sem óculos numa escala de 0 a 10, onde 0 significa muito insatisfeito, 5 significa neutro e dez significa muito satisfeito (ambos os olhos)

<b>Nível de Satisfação</b>	<b>Score<sup>1</sup></b>											
1. Qual a sua avaliação para a satisfação para sua atual visão para LONGE?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2. Qual a sua avaliação para a satisfação para sua atual visão para INTERMEDIÁRIO?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3. Qual a sua avaliação para a satisfação para sua atual visão para PERTO?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4. Você realizaria esta cirurgia novamente?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
5. Você realizaria esta cirurgia novamente apenas para tirar a dependência de óculos, independente da presença da catarata?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
6. Você recomendaria esta cirurgia para um amigo próximo ou familiar?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<b>Independência de óculos</b>												
<b>X</b>												
7. Você utiliza óculos para:	Computador			Assistir televisão								
	Livros			Bula de Remédio								
	Dirigir à noite			Foto								
	Jornal			Relógio								
	Menu											
<b>Halo</b>												
<b>Sim X Não X</b>												
8. Você tem enxergado anéis em volta das luzes durante o dia?	Sem dificuldade											
	Moderado											
	Severo											
9. Você tem enxergado anéis em volta das luzes durante a noite?	Sem dificuldade											
	Moderado											
	Severo											

<sup>1</sup> 0(zero) significa muito insatisfeito, 5 (cinco) significa neutro e 10 (dez) muito satisfeito

Fonte: Hida WT, Nakano CT, Yamane I, Motta AF, Tzeliks PF, Guimaraes AS, et al. Elaboração e validação do questionário de satisfação dos pacientes pseudofácicos em português. Rev Bras Oftalmol. 2013;72(6), 388-95.