

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA
CAMPUS II – IMPERATRIZ/MA
CURSO DE MEDICINA

Profª Drª NATALIATORRES GIACOMIN

ANNA CAROLINA MORILLAS DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DA DOR INTRA E PÓS-OPERATÓRIA EM IDOSOS SUBMETIDOS À
FACECTOMIA E IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR, POR
FACOEMULSIFICAÇÃO, COM USO DE ANESTÉSICO TÓPICO E LIDOCAÍNA 5%
INTRACAMERAL**

Imperatriz, Maranhão
2019

ANNA CAROLINA MORILLAS DE OLIVEIRA

**AVALIAÇÃO DA DOR INTRA E PÓS-OPERATÓRIA EM IDOSOS SUBMETIDOS À
FACECTOMIA E IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR, POR
FACOEMULSIFICAÇÃO, COM USO DE ANESTÉSICO TÓPICO E LIDOCAÍNA 5%
INTRACAMERAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof^a Dra. Natalia Torres Giacomini.

Co-orientador: Dr. Alberto Soares Madeira.

FICHA CATALÓGRAFICA

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Oliveira, Anna Carolina Morillas.

AVALIAÇÃO DA DOR INTRA E PÓS-OPERATÓRIA EM IDOSOS
SUBMETIDOS À FACECTOMIA E IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR,
POR FACOEMULSIFICAÇÃO, COM USO DE ANESTÉSICO TÓPICO E
LIDOCAÍNA 5% INTRACAMERAL / Anna Carolina Morillas
Oliveira. - 2019.

30 f.

Coorientador(a): Alberto Soares Madeira.

Orientador(a): Natalia Torres Giacomini.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,
IMPERATRIZ, 2019.

1. Anestesia tópica. 2. Catarata. 3. Dor. 4.
Facoemulsificação. I. Giacomini, Natalia Torres. II.
Madeira, Alberto Soares. III. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA
CURSO DE MEDICINA

Candidata: Anna Carolina Morillas de Oliveira

Título do TCC: **AVALIAÇÃO DA DOR INTRA E PÓS-OPERATÓRIA EM IDOSOS SUBMETIDOS À FACECTOMIA E IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR, POR FACOEMULSIFICAÇÃO, COM USO DE ANESTÉSICO TÓPICO E LIDOCAÍNA 5% INTRACAMERAL**

Orientador: Natalia Torres Giacomini.

Co-orientador: Alberto Soares Madeira.

A Banca Julgadora de trabalho de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, em sessão pública realizada a/...../....., considerou

Aprovado

Reprovado

Examinador (a): Assinatura:
Nome:
Instituição:

Examinador (a): Assinatura:
Nome:
Instituição:

Presidente: Assinatura:
Nome:
Instituição:

Continuação do Parecer: 3.643.928

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1399658.pdf	03/08/2019 15:29:53		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_allume.pdf	03/08/2019 15:22:44	Natalia Torres Giacomini	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO.docx	03/08/2019 15:18:54	Natalia Torres Giacomini	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado.pdf	03/08/2019 15:17:36	Natalia Torres Giacomini	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	03/08/2019 15:16:47	Natalia Torres Giacomini	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	03/08/2019 15:15:53	Natalia Torres Giacomini	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto.pdf	03/08/2019 15:12:52	Natalia Torres Giacomini	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 16 de Outubro de 2019

Assinado por:
Flávia Castello Branco Vidal Cabral
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho
Bairro: Bloco C,Sala 7, Comitê de Ética **CEP:** 65.080-040
UF: MA **Município:** SAO LUIS
Telefone: (98)3272-8708 **Fax:** (98)3272-8708 **E-mail:** cepufma@ufma.br

AGRADECIMENTOS

A Deus, por sempre me sustentar e não me deixar desanimar em momento algum durante a busca desse sonho.

À minha amada mãe, que mesmo distante, com seu amor incondicional me fez, e faz ter forças diariamente para enfrentar todas as barreiras.

Ao meu pai, Adão, por todos os ensinamentos e lições.

À minha irmã Regiane, meu alicerce, meu apoio, minha maior e melhor incentivadora, que sonha meus sonhos e participa ativamente para que tornem realidade. Obrigada!

Ao meu cunhado, Gustavo, que com seu bom humor, inteligência e caráter, demonstra diariamente um exemplo a ser seguido.

Aos meus sobrinhos Luísa e Pedro, minha maior riqueza e incentivo.

Às minhas amigas e amigos, em especial à Camila, Deborah, Luiza, Marta, Ruan, Guilherme e aos demais que se fazem presente em minha vida, agradeço por estarem ao meu lado durante toda a minha trajetória na medicina

À Dra Natalia Giacomini, minha querida orientadora, agradeço pela educação científica durante este trabalho e por ter acreditado em mim desde o princípio, sendo um exemplo de competência e profissionalismo.

Ao Dr. Alberto Madeira, meu coorientador e amigo, agradeço por todos os ensinamentos, apoio e por ser inspiração profissional e humana.

Aos pacientes que participaram de forma voluntária deste estudo com esperanças na evolução da medicina pela ciência.

À toda equipe da Clínica Allume Oftalmologia por possibilitarem a execução deste trabalho científico.

Aos demais professores da Universidade Federal do Maranhão, minha eterna gratidão.

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
1 INTRODUÇÃO.....	10
2 METODOLOGIA.....	13
2.1 Caracterização e aspectos éticos do estudo.....	13
2.2 Seleção da amostra (critérios de inclusão e exclusão).....	13
2.3 Coleta de dados.....	14
2.4 Processamento dos dados e análise estatística.....	15
3 RESULTADOS.....	16
4 DISCUSSÃO.....	22
5 CONCLUSÃO.....	25
REFERÊNCIAS.....	26

RESUMO

OBJETIVO: Avaliar a dor no intra e no pós-operatório de pacientes idosos submetidos à facectomia e implante de lente intraocular, por meio da técnica de facoemulsificação, com uso de anestésico tópico e cloridrato de lidocaína 5% intracameral. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo de cunho observacional, quantitativo e de corte longitudinal. Foram incluídos 232 pacientes idosos, submetidos à facectomia, por facoemulsificação, com uso de anestésico tópico e cloridrato de lidocaína 5% intracameral com que deram anuência por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os dados foram obtidos por meio de um questionário composto por 7 questões que buscava informações clínicas e epidemiológicas, e questionava quanto a intensidade da dor sentida durante e após o procedimento cirúrgico. Os dados foram armazenados em um banco de dados específico criado no programa Microsoft Excel, versão 2016. Foi realizada uma análise descritiva estatística por meio de frequências relativas e absolutas. A dor durante e após a cirurgia foi avaliada de acordo com as variáveis sociodemográficas e clínicas. Utilizaram-se testes Qui-quadrado e Teste exato de Fisher. O nível de confiança adotado foi de 95% e a significância para valores de $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Foram analisadas 232 amostras de idosos, sendo a faixa etária de 60-74 anos a mais prevalente (77,6%). De acordo com a avaliação do nível de dor referido pelos pacientes no intraoperatório, a ausência de dor (dor 0) foi prevalente em 46,55% dos pacientes e apenas 1 paciente (0,43%) relatou dor intensa durante a realização do procedimento cirúrgico. A avaliação da dor no pós-operatório evidenciou que 78,02% dos pacientes não sentiram dor e apenas 3 pacientes (1,29%) referiram dor moderada. A hipertensão arterial foi a doença sistêmica mais prevalente entre os pacientes (37,06%), quando associada ao diabetes mellitus corresponde à 22,84% dos pacientes. **CONCLUSÃO:** Pacientes idosos que receberam anestesia tópica suplementada por lidocaína 5% intracameral para cirurgia de catarata por facoemulsificação relataram nível de satisfação adequado com a escolha anestésica.

Descritores: Catarata. Facoemulsificação. Dor. Anestesia tópica.

1 INTRODUÇÃO

A catarata é a principal causa de cegueira reversível com maior distribuição mundial e acomete com maior frequência a população idosa⁽¹⁾. Atualmente, a facectomia com implante de lente intraocular, pela técnica de facoemulsificação, com uso de anestésicos tópicos e intracamerar, instituiu-se como a principal modalidade de tratamento eficaz para a catarata senil. A introdução desta técnica representa um dos avanços recentes na tecnologia das cirurgias de catarata devido à mínima manipulação conjuntival, episcleral e muscular; redução no tamanho da incisão cirúrgica, seu perfil auto selante e o uso de lentes intraoculares dobráveis, o que resulta na redução da necessidade de acinesia ocular e imobilização do paciente⁽²⁾.

Por definição, a catarata consiste na opacificação total ou parcial do cristalino ou de sua cápsula, que interfere diretamente na absorção da luz que chega à retina causando uma visão progressivamente borrada⁽³⁾. Anualmente, são descritos cerca de 120.000 novos casos e estudos indicam uma predileção pelo sexo feminino^(4,5). Anatomicamente, poderá classificar-se em nuclear, cortical e subcapsular posterior, e de acordo com o grau de opacidade, poderá ser classificada em incipiente, madura ou hipermadura⁽⁶⁾.

O método clínico mais utilizado para avaliar a opacificação do cristalino é o sistema de classificação cirúrgica da catarata senil designado Lens Opacities Classification System III ou LOCS III⁽⁷⁾. Neste método são usadas seis imagens de lâmpada de fenda para classificar a opacidade nuclear, cinco imagens de retroiluminação para graduar a catarata cortical e mais cinco imagens para classificar a subcapsular posterior⁽⁸⁾.

Existem muitos métodos de controle da dor em cirurgias oftalmológicas e a técnica anestésica de escolha para a realização da facectomia evoluiu com o passar dos anos⁽⁹⁾. Durante muito tempo a anestesia retrobulbar foi a única modalidade anestésica usada em cirurgias oftalmológicas. Posteriormente, a anestesia peribulbar

foi introduzida no arsenal cirúrgico como uma alternativa segura e efetiva às injeções retrobulbares⁽¹⁰⁾. Entretanto, sua segurança começou a ser questionada quando sérias complicações foram relatadas, incluindo perfuração do globo ocular, hemorragia retrobulbar, trauma do nervo óptico, disfunção da musculatura extraocular e oclusões venosas retinianas⁽¹¹⁾.

A anestesia tópica tende a ser a técnica de escolha de cirurgias de alto volume uma vez que oferece menor risco de complicações e menor custo que as demais técnicas anestésicas⁽¹¹⁾. O uso de 5 gotas de colírio com cloridrato de tetracaína 1% e cloridrato de fenilefrina 0,1% (Anestésico®) via transcorneana administradas antes da cirurgia consiste no tipo de anestesia tópica mais utilizada atualmente⁽¹²⁾.

Assim, a anestesia tópica durante a facoemulsificação apresenta como vantagens a rápida reabilitação, fácil aceitação do paciente além de reduzir os riscos associados à anestesia peribulbar. A segurança e eficácia da anestesia tópica comparada à técnica peribulbar têm sido favoráveis e a transição da anestesia local para a tópica tem sido satisfatória⁽¹³⁾.

A anestesia intracameral tem sido associada à analgesia tópica e estudos demonstram que essa associação diminui a sensação de dor relacionada às súbitas alterações na pressão intraocular⁽⁹⁾. A anestesia intracameral consiste na administração de 9 ml de uma mistura de 2 ml de cloridrato de lidocaína 5% associada à glicose 7,5% e 7 ml de soro ringer lactato na câmara anterior, que é delimitada anteriormente pela córnea e posteriormente pela íris. A injeção anestésica é feita antes da retirada da cápsula anterior⁽¹⁴⁾.

A avaliação da satisfação do paciente com a anestesia é uma abordagem útil para monitorar e melhorar a qualidade dos cuidados pré-operatórios⁽¹⁵⁾, principalmente em procedimentos associados à baixa incidência de efeitos adversos, como a facectomia por facoemulsificação⁽¹⁶⁾.

Dessa forma, a proposta deste trabalho é quantificar a intensidade da dor referida pelos pacientes durante e após o procedimento cirúrgico, por facoemulsificação, utilizando a associação de analgesia tópica e intracameral bem como definir o perfil clínico e epidemiológico destes indivíduos. Assim, os resultados deste trabalho podem indicar a eficácia dessa associação anestésica, além de caracterizar a população submetida à facectomia no estado do Maranhão contribuindo para o manejo da dor associada à cirurgia de catarata no sistema de saúde pública.

2 METODOLOGIA

2.1 Caracterização e aspectos éticos do Estudo

Realizou-se um estudo de cunho observacional, quantitativo e de corte longitudinal. A pesquisa foi realizada em uma clínica conveniada com o Sistema Único de Saúde (SUS) localizada no município de Imperatriz, estado do Maranhão,

empregando os procedimentos éticos da pesquisa científica com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal do Maranhão (CAAE 18797919.4.0000.5087), ressaltando-se os aspectos fundamentais, como a autonomia, a beneficência, a não maleficência, a justiça e a equidade, contemplados rigorosamente desde o planejamento à execução das atividades. Posteriormente, obteve-se a concordância dos pacientes e formalização da participação utilizando-se o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

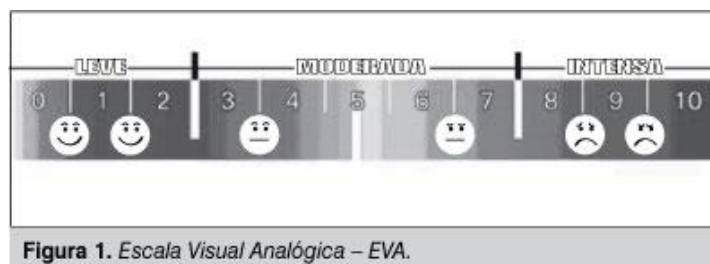
2.2 Seleção da amostra (critérios de inclusão e exclusão)

Inicialmente seriam entrevistados 165 pacientes usuários do SUS com indicação de facectomia, porém ao final do estudo conseguimos atingir uma amostra de 232 pacientes, escolhidos por conveniência, com indicação cirúrgica, submetidos ao procedimento de facectomia por facoemulsificação com uso do anestésico tópico e cloridrato de lidocaína 5% intracamerar. Segundo dados colhidos na própria instituição, cerca de 120 pacientes, invariavelmente, são submetidos ao procedimento cirúrgico todo mês, salvo em casos de desistência. Foram excluídos participantes que apresentaram outras patologias oftalmológicas concomitantes no momento da cirurgia ou que possuíam catarata não associada à idade.

2.3 Coleta de dados

A execução da pesquisa foi consumada perante os seguintes procedimentos: análise de prontuários, entrevista para análise epidemiológica, clínica, e avaliação da dor no intra e pós-operatório, os dados foram obtidos por meio de um questionário composto por 7 questões. Os medicamentos utilizados pelos pacientes foram

registrados em prontuário, bem como os exames pré-operatórios. A técnica anestésica foi explicada antes da cirurgia e os sinais vitais foram avaliados, incluindo: pressão arterial sistólica e diastólica, e frequência cardíaca. Os seguintes colírios foram instilados no olho a ser operado: 5 gotas de colírio com cloridrato de tetracaína 1% e cloridrato de fenilefrina 0,1% (Anestésico®), seguida por uma gota de povidona-iodo a 5% (agente antisséptico). A anestesia intracameral consistia na administração de 9 ml de uma mistura de 2 ml de cloridrato de lidocaína 5% associada à glicose 7,5% e 7 ml de soro ringer lactato na câmara anterior, que é delimitada anteriormente pela córnea e posteriormente pela íris. A injeção anestésica é feita antes da retirada da cápsula anterior. Ao sair do centro cirúrgico, a sensação de dor foi mensurada por meio da Escala Analógica Visual (EVA) (Figura 1), que possui numeração de 0-10, sendo 0 (ausência de dor) e 10 (dor inimaginável). Em casos em que o paciente não era capaz de ver a escala, o valor da sensação de dor foi obtido verbalmente. Os dados foram coletados em um período de 45 dias, cerca de 15 minutos após o procedimento cirúrgico, conforme a anuência do paciente. Os dados pré-operatórios avaliados foram: sexo, idade, escolaridade, presença de doenças sistêmicas, a classificação da catarata, e a realização de cirurgia oftalmológica prévia. Pacientes que apresentavam dois ou três tipos de catarata foram classificados levando em consideração a de maior grau, e para avaliação da dor foram consideradas apenas cataratas nucleares. As informações intra e pós-operatórias colhidas foram: mensuração da dor durante e após a realização do procedimento cirúrgico.



2.4 Processamento de dados e análises estatísticas

Os dados coletados foram armazenados em um banco de dados específico criado no programa Microsoft Excel, versão 2016. Após a verificação de erros e inconsistências, foi realizada uma análise descritiva estatística por meio de frequências relativas e absolutas das características sociodemográficas e clínicas.

A dor durante e após a cirurgia foi avaliada de acordo com as variáveis sociodemográficas e clínicas. Por se tratar de variáveis qualitativas, utilizaram-se testes Qui-quadrado e Teste exato de Fisher, quando houve necessidade. O nível de confiança adotado foi de 95% e a significância para valores de $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

Neste estudo foram analisadas 232 amostras de idosos submetidos à facectomia e implante de lente intraocular, por facoemulsificação, com uso de anestésico tópico e lidocaína 5% intracamerar, sendo a faixa etária de 60-74 anos a mais prevalente (77,6%). Os dados demográficos dos pacientes estão apresentados na tabela 1.

A maioria dos pacientes avaliados eram do sexo feminino (55,2%), em relação ao grau de escolaridade, 50,4% eram analfabetos ou sabiam apenas ler e escrever o próprio nome. Doenças sistêmicas estavam presentes em 73,7% dos pacientes, sendo mais comuns as patologias cardiovasculares e o diabetes mellitus (DM).

A classificação da catarata no pré-operatório foi relatada de acordo com o sistema de classificação LOCS III, onde o tipo Nuclear (N) foi o mais prevalente (90,9%) e o subtipo N4 apresentou prevalência de 40,9%. Pacientes que apresentavam dois ou três tipos de catarata foram classificados levando em consideração a de maior grau. Apenas 11,2% dos pacientes avaliados haviam realizado cirurgia oftalmológica prévia.

Tabela 1. Dados Demográficos dos Participantes		n	%
Idade	60 - 74	180	77,6
	75 - 84	49	21,1
	85 anos ou mais	3	1,3
Sexo	Feminino	128	55,2
	Masculino	104	44,8
Escolaridade	Analfabeto	40	17,2
	Ensino primário	55	23,7
	Ensino secundário	37	15,9
	Ensino superior	23	9,9
	Sabe ler e escrever o nome	77	33,2
É portador de alguma doença crônica?	Não	61	26,3
	Sim	171	73,7
Qual (ais)?	Hipertensão Arterial	86	37,1
	Nenhuma	61	26,3
	Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus	53	22,8
	Diabetes Mellitus	18	7,8
	Doença reumatológica (artrite/artrose)	11	4,7
	Trauma	3	1,3
Cirurgia prévia	Não	206	88,8
	Sim	26	11,2
Tipo de Catarata	Cortical Anterior (CA)	1	0,43
	Nuclear (N)	211	90,95
	Subcapsular Posterior (SCP)	20	8,62

Fonte: Autoria própria (2019).

Tab 2. Classificação Cataratas Nucleares	Frequência	Porcentagem
N1	2	0,86%
N2	10	4,31%
N3	53	22,84%
N4	95	40,95%
N5	46	19,83%
N6	15	6,47%
OUTROS TIPOS	11	4,74%
Total	232	100,00%

Fonte: Autoria própria (2019).

Tabela 3. Classificação da catarata no pré-operatório	n	%	
N: Nuclear	N4	85	36,6
C: Cortical	N5	44	19,0
SCP: Subcapsular Posterior	N3	36	15,5
	N6	15	6,5
	SCP3	7	3,0
	N2	6	2,6
	N3 e SCP4	4	1,7
	N3 e CA3	4	1,7
	N3 e CA2	4	1,7
	SCP2	2	0,9
	N5 e SCP2	2	0,9
	N4 e SCP2	2	0,9
	N4 e CA2	2	0,9
	N3 e SCP3	2	0,9
	N2 e SCP3	2	0,9
	SCP4 e N2	1	0,4
	SCP4	1	0,4
	N4, CA3 e SCP2	1	0,4
	N4, CA2 e SCP2	1	0,4
	N4 e SCP4	1	0,4
	N4 e SCP3	1	0,4
	N4 e CA4	1	0,4
	N4 e CA1	1	0,4
	N3, SCP4 e CA3	1	0,4
	N3 e SCP1	1	0,4
	N3 e CA 2	1	0,4
	N2, CA2 e SCP3	1	0,4
	N1 e SCP4	1	0,4
	N1 e CA1	1	0,4
	CA3	1	0,4

Fonte: Autoria própria (2019).

De acordo com a avaliação do nível de dor referido pelos pacientes no intraoperatório (tabela 4), a ausência de dor (dor 0) foi prevalente em 46,55% dos

pacientes e apenas 1 paciente (0,43%) relatou dor intensa durante a realização do procedimento cirúrgico. A avaliação da dor no pós-operatório (tabela 5) evidenciou que 78,02% dos pacientes não sentiram dor e apenas 3 pacientes (1,29%) referiram dor moderada.

Tabela 4. Dor intraoperatório	Frequência	Porcentagem
0	108	46,55%
1	41	17,67%
2	42	18,10%
3	19	8,19%
4	10	4,31%
5	8	3,45%
6	3	1,29%
8	1	0,43%
Total	232	100,00%

Fonte: Autoria própria (2019).

Tabela 5. Dor pós-operatório	Frequência	Porcentagem
0	181	78,02%
1	23	9,91%
2	21	9,05%
3	4	1,72%
4	1	0,43%
5	2	0,86%
Total	232	100,00%

Fonte: Autoria própria (2019).

A seguir, a tabela 6 descreve que 124 pacientes referiram dor durante a realização do procedimento cirúrgico, dentre eles 72 (58,06%) eram do sexo feminino, sendo a dor leve (1-3) a mais prevalente entre as pacientes (34,37%). Dos pacientes inclusos na faixa etária 60-74 anos, 48,33% relataram não apresentar dor e 36,11% referiram apenas dor leve. Dos 117 pacientes com baixa escolaridade (analfabetos /ler e escrever o nome), 71 (60,68%) referiram dor leve e moderada, o que foi estatisticamente significativo (p – valor = 0,036).

A hipertensão arterial foi a doença sistêmica mais prevalente entre os pacientes (37,06%), quando associada ao DM corresponde à 22,84% dos pacientes e apenas 26,29% dos entrevistados negaram qualquer comorbidade. Dos pacientes

que haviam realizado cirurgia oftalmológica prévia no mesmo olho, 50% referiram dor leve ou moderada durante a cirurgia. Dos idosos com catarata do tipo N4 (n = 95), 51,57% relataram presença de dor intraoperatória e 33,68% destes, referiram dor leve. Entre os pacientes que apresentavam o tipo N6, 60% alegaram dor leve ou moderada durante a facectomia.

Tabela 6.	Dor intraoperatório									p-valor
	Ausência de dor		Leve		Moderada		Intensa		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Sexo										0,272*
Masculino	52	48,1	39	47,0	13	32,5	0	0,0	104	
Feminino	56	51,9	44	53,0	27	67,5	1	100,0	128	
Idade										0,439*
60 - 74	87	80,6	65	78,3	28	70,0	0	0,0	180	
75 - 84	20	18,5	17	20,5	11	27,5	1	100,0	49	
85 anos ou mais.	1	0,9	1	1,2	1	2,5	0	0,0	3	
Escolaridade										0,036*
Analfabeto	16	14,8	17	20,5	7	17,5	0	0,0	40	
Ensino primário	28	25,9	24	28,9	2	5,0	1	100,0	55	
Ensino secundário	21	19,4	11	13,3	5	12,5	0	0,0	37	
Ensino superior	13	12,0	7	8,4	3	7,5	0	0,0	23	
Lê e escreve o nome	30	27,8	24	28,9	23	57,5	0	0,0	77	
Tipos de comorbidades										0,167*
DM	9	8,3	7	8,4	2	5,0	0	0,0	18	
Doença reumatológica	7	6,5	4	4,8	0	0,0	0	0,0	11	
Hipertensão Arterial	42	38,9	29	34,9	15	37,5	0	0,0	86	
Hipertensão Arterial e DM	16	14,8	24	28,9	13	32,5	0	0,0	53	
Nenhuma	34	31,5	18	21,7	8	20,0	1	100,0	61	
Trauma	0	0,0	1	1,2	2	5,0	0	0,0	3	
Cirurgia prévia										0,552*
Não	95	88,0	72	86,7	38	95,0	1	100,0	206	
Sim	13	12,0	11	13,3	2	5,0	0	0,0	26	
Classificação catarata										0,456*
N1	0	0,0	0	0,0	2	5,0	0	0,0	2	
N2	4	3,7	4	4,8	2	5,0	0	0,0	10	
N3	29	26,9	15	18,1	8	20,0	1	100,0	53	
N4	46	42,6	32	38,6	17	42,5	0	0,0	95	
N5	18	16,7	21	25,3	7	17,5	0	0,0	46	
N6	6	5,6	6	7,2	3	7,5	0	0,0	15	
Outros tipos	5	4,6	5	6,0	1	2,5	0	0,0	11	

*Teste exato de Fisher. Fonte: Autoria própria (2019).

Tabela 7.	Dor pós-operatório							p-valor
	Ausência de dor		Leve		Moderada		Total	
	n	%	n	%	n	%		
Sexo								0,245*
Masculino	85	47,0	15	34,1	4	57,1	104	
Feminino	96	53,0	29	65,9	3	42,9	128	
Idade								0,280*
60 - 74	138	76,2	38	86,4	4	57,1	180	
75 - 84	41	22,7	5	11,4	3	42,9	49	
85 anos ou mais.	2	1,1	1	2,3	0	0,0	3	
Escolaridade								0,038*
Analfabeto	30	16,6	9	20,5	1	14,3	40	
Ensino primário	51	28,2	4	9,1	0	0,0	55	
Ensino secundário	31	17,1	6	13,6	0	0,0	37	
Ensino superior	18	9,9	4	9,1	1	14,3	23	
Lê e escreve o nome	51	28,2	21	47,7	5	71,4	77	
Tipos de comorbidades								0,218*
DM	14	7,7	3	6,8	1	14,3	18	
Doença reumatológica	10	5,5	1	2,3	0	0,0	11	
Hipertensão Arterial	68	37,6	17	38,6	1	14,3	86	
Hipertensão Arterial e DM	40	22,1	11	25,0	2	28,6	53	
Nenhuma	48	26,5	11	25,0	2	28,6	61	
Trauma	1	0,6	1	2,3	1	14,3	3	
Cirurgia prévia								0,537*
Não	159	87,8	40	90,9	7	100,0	206	
Sim	22	12,2	4	9,1	0	0,0	26	
Classificação catarata								0,008*
N1	0	0,0	1	2,3	1	14,3	2	
N2	9	5,0	1	2,3	0	0,0	10	
N3	40	22,1	12	27,3	1	14,3	53	
N4	79	43,6	12	27,3	4	57,1	95	
N5	35	19,3	10	22,7	1	14,3	46	
N6	9	5,0	6	13,6	0	0,0	15	
Outros tipos	9	5,0	2	4,5	0	0,0	11	

*Teste exato de Fisher. Fonte: Autoria própria (2019).

De acordo com a tabela 7, 181 pacientes (78,02%) negaram qualquer tipo de dor após a realização do procedimento cirúrgico. Desses pacientes, 138 (76,24%) apresentam idades inclusas na faixa etária 60-74 anos. Dos 117 pacientes com baixa escolaridade (analfabetos /ler e escrever o nome), 36 (30,76%) referiram dor leve e moderada, o que foi estatisticamente significativo (p – valor = 0,038).

Cerca de 26,29% (n = 61) dos pacientes entrevistados negaram qualquer tipo de comorbidades, destes 21,31% apresentaram dor leve ou moderada após a cirurgia. Dos pacientes que haviam realizado cirurgia oftalmológica prévia (n = 26), 80,76% negaram a presença de dor no pós-operatório. De acordo com a classificação da catarata, 21,98% (n = 51) dos idosos referiam a presença de dor leve ou moderada, destes 31,37% (n = 16) apresentavam catarata do tipo N4 e 11,76% do tipo N6, sendo que destes, 40% referiram dor leve após a realização da facectomia, o que foi estatisticamente significativo (p- valor = 0,008).

4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo sugerem um alto nível de satisfação dos pacientes, ausência de complicações intraoperatórias e controle adequado da dor no intra e no pós-operatório de pacientes idosos submetidos à facectomia e implante de lente intraocular, por meio da técnica de facoemulsificação, com uso de anestésico tópico e cloridrato de lidocaína 5% intracamerar, o que corrobora com estudos semelhantes encontrados na literatura^(17,18).

A compreensão dos fatores que reduzem a satisfação do paciente com uma determinada técnica anestésica pode contribuir para a melhoria dos padrões de qualidade no conforto do paciente. O presente estudo foi realizado com base em dados subjetivos e limitados sobre a satisfação dos pacientes atendidos pela mesma equipe médica, uma vez que nenhum dado brasileiro sobre esse tema havia sido relatado anteriormente na literatura.

A técnica anestésica utilizada no presente estudo também foi utilizada em outros procedimentos cirúrgicos, onde demonstrou vantagens como segurança, eficácia e

preservação dos movimentos oculares^(18,19). Estudo analisando membros da Sociedade Americana de Catarata e Cirurgia Refrativa (ASCRS)⁽¹⁹⁾ mostrou que a escolha da anestesia tópica costuma variar em função do número de procedimentos: em 2003, a anestesia tópica foi utilizada em 38% das instituições que realizam 1 a 5 procedimentos por mês e em 75% das instituições que realizam mais de 75 procedimentos por mês.

Esses resultados corroboram os achados relatados por alguns autores^(17,20,21), que avaliaram as vantagens e desvantagens da anestesia tópica com lidocaína intracameral. Os autores relataram que a maioria dos pacientes não apresentou dor, e que a experiência foi classificada pelos cirurgiões como positiva em relação à colaboração do paciente, estabilidade da câmara anterior, nível de dificuldade no desempenho da facoemulsificação e complicações intra e pós-operatórias. Outras vantagens incluem o menor risco de perfuração ocular em pacientes com alta miopia e a necessidade de interromper a medicação em pacientes com stents coronários farmacológicos que utilizam anticoagulantes orais⁽²²⁾.

O gel de lidocaína 5% aplicado topicamente na córnea não é tóxico para a superfície ocular⁽²³⁾, além disso, é eficaz como anestésico intracameral na cirurgia de catarata⁽²⁴⁾. Pensa-se que o uso do gel de lidocaína como anestésico tópico na facoemulsificação hidrata a córnea, melhorando a visualização pelo cirurgião durante a cirurgia e reduzindo a necessidade de administração pós-operatória de uma solução salina balanceada (BSS)⁽²⁵⁾.

A adição intracameral de lidocaína é realizada com bastante frequência⁽²⁶⁻²⁹⁾. Apenas o nervo trigêmeo possui terminações na córnea e na conjuntiva, sendo necessária anestesia complementar por meio de lidocaína intracameral para evitar a irritação dos nervos ciliares devido à manipulação ocasional da íris. As evidências atuais mostram que a lidocaína intracameral como um complemento na anestesia

tópica induz uma redução significativa na percepção da dor durante a cirurgia, quando comparada à anestesia tópica isolada. Além disso, a lidocaína intracameral mantém a pupila dilatada durante a cirurgia ^(30,31).

A satisfação não pode ser classificada como um indicador objetivo da qualidade do tratamento anestésico; no entanto, a dor referida pelo paciente fornece o melhor acesso aos resultados com base na perspectiva do paciente⁽³²⁻³⁴⁾. Os resultados do presente estudo indicam um alto nível de satisfação com a abordagem anestésica investigada em ambos os momentos avaliados, e um nível significativamente maior de satisfação foi observado após a cirurgia.

O procedimento anestésico empregado mostrou-se eficaz no controle da dor, pois a maioria dos participantes não relatou dor no pós-operatório imediato, e apenas dor leve no intraoperatório, o que é consistente com os resultados de estudos anteriores⁽³⁵⁾.

5 CONCLUSÃO

Pacientes idosos que receberam anestesia tópica suplementada por lidocaína 5% intracameral para cirurgia de catarata por facoemulsificação relataram nível de satisfação adequado com a escolha anestésica.

REFERÊNCIAS

1. ASHWIN, Pammal T.; SHAH, Sunil; WOLFFSOHN, James S. Advances in cataract surgery. *Clinical and Experimental Optometry*, v. 92, n. 4, p. 333-342, 2009.
2. KEAY, Lisa et al. Routine preoperative medical testing for cataract surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, n. 1, 2019.
3. MASKET, Samuel; GOKMEN, Fusun. Efficacy and safety of intracameral lidocaine as a supplement to topical anesthesia. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, v. 24, n. 7, p. 956-960, 1998.
4. ÁVILA, M; ALVES, MR; NISHI, M. *Condições de Saúde Ocular no Brasil*. São Paulo: Conselho Brasileiro de Oftalmologia; 2015.
5. LEE, CM.; AFSHARI, NA. The global state of cataract blindness. *Curr Opin Ophthalmol*. Jan;28(1):98-103; 2017.
6. DOMINGUES, Vinícius Oliveira et al. Catarata senil: uma revisão de literatura. *Revista de Medicina e Saúde de Brasília*, v. 5, n. 1, 2016.
7. CHYLACK, Leo T. et al. The lens opacities classification system III. *Archives of ophthalmology*, v. 111, n. 6, p. 831-836, 1993.
8. LUCAS, Larissa. *Uso de Simulador no Ensino da Cirurgia de Catarata por Facoemulsificação*. 2018.
9. HERNÁNDEZ SILVA, Juan Raúl et al. Anestesia tópica asociada a la técnica de faco-prechop. *Revista Cubana de Oftalmología*, v. 23, p. 522-530, 2010.
10. ATKINSON, Walter S. Retrobulbar injection of anesthetic within the muscular cone:(cone injection). *Archives of Ophthalmology*, v. 16, n. 3, p. 494-503, 1936.

11. ASSAM, Jed H.; BERNHISEL, Ashlie; LIN, Amy. Intraoperative and postoperative pain in cataract surgery. *Survey of ophthalmology*, v. 63, n. 1, p. 75-85, 2018.
12. AL-HASHIMI, Saba et al. Medical and surgical management of the small pupil during cataract surgery. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, v. 44, n. 8, p. 1032-1041, 2018.
13. KUMAR, Dhivya Ashok; AGARWAL, Amar. No-anesthesia cataract surgery. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, v. 41, n. 7, p. 1548, 2015.
14. EGGELING, Philipp et al. Corneal endothelial toxicity of different lidocaine concentrations. *Journal of Cataract & Refractive Surgery*, v. 26, n. 9, p. 1403-1408, 2000.
15. Capuzzo M, Gilli G, Paparella L, Gritti G, Gambi D, Bianconi M, et al. Factors predictive of patient satisfaction with anesthesia. *Anesth Analg*. 2007;105(2):435-42.
16. Fasolo A, Capuzzo C, Fornea M, Frigo AC, Monterosso C, Zampini A, et al. Health status and patient satisfaction after corneal grafts: results from the corneal transplant epidemiological study. *J Ophthalmol*. 2012;2012:230641.
17. FERNANDES, Manuela Bezerril Cipião et al. Assessing patient satisfaction with cataract surgery under topical anesthesia supplemented by intracameral lidocaine combined with sedation. *Arquivos brasileiros de oftalmologia*, v. 76, n. 6, p. 345-349, 2013.
18. SHI, Chuying; YUAN, Jinqiu; ZEE, Benny. Pain Perception of the First Eye versus the Second Eye during Phacoemulsification under Local Anesthesia for Patients Going through Cataract Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Ophthalmology*, v. 2019, 2019.
19. Leaming DV. Practice styles and preferences of ASCRS members-2003 survey. *J Cataract Refract Surg*. 2004;30(4):892-900.
20. Gupta SK, Kumar A, Agarwal S. Cataract surgery under topical anesthesia using 2% lignocaine jelly and intracameral lignocaine: is manual incision cataract surgery comparable to clear corneal phacoemulsification? *Indian J Ophthalmol*. 2010;58(6): 537-40. Comment in: *Indian J Ophthalmol*. 2012;60(2):157.
21. DEEKS, Emma D. Tropicamide/Phenylephrine/Lidocaine Intracameral Injection: A Review in Cataract Surgery. *Clinical drug investigation*, v. 39, n. 11, p. 1133-1139, 2019.
22. Jonas JB, Pakdaman B, Saunder G. Cataract surgery under systemic anticoagulant therapy with coumarin. *Eur J Ophthalmol*. 2006;16(1):30-2.
23. NEBBIOSO, Marcella et al. Intracameral lidocaine as supplement to classic topical anesthesia for relieving ocular pain in cataract surgery. *International journal of ophthalmology*, v. 11, n. 12, p. 1932, 2018.

24. NEBBIOSO, Marcella et al. Intracameral lidocaine as supplement to classic topical anesthesia for relieving ocular pain in cataract surgery. *International journal of ophthalmology*, v. 11, n. 12, p. 1932, 2018.
25. LABETOULLE, Marc et al. Evaluation of the efficacy and safety of a standardised intracameral combination of mydriatics and anaesthetics for cataract surgery. *British Journal of Ophthalmology*, v. 100, n. 7, p. 976-985, 2016.
26. Gills JP, Cherchio M, Raanan MG. Unpreserved lidocaine to control discomfort during cataract surgery using topical anesthesia. *J Cataract Refract Surg*, 1997;23(4): 545-50.
27. Crandall AS. Anesthesia modalities for cataract surgery. *Curr Opin Ophthalmol*. 2001; 12(1):9-11.
28. Cass GD. Choices of local anesthetics for ocular surgery. *Ophthalmol Clin North Am*. 2006;19(2):203-7.
29. Koch PS. Anterior chamber irrigation with unpreserved lidocaine 1% for anesthesia during cataract surgery. *J Cataract Refract Surg*. 1997;23(4):551-4. Comment in: *J Cataract Refract Surg*. 1997;23(10):1434-5.
30. Tan CS, Fam HB, Heng WJ, Lee HM, Saw SM, Au Eong KG. Analgesic effect of supplemental intracameral lidocaine during phacoemulsification under topical anaesthesia: a randomised controlled trial. *Br J Ophthalmol*. 2011;95(6):837-41.
31. Gutarra Villavicencio RP, Paulin Huerta JM, Chavez Mondragón E, Garzon M, Bustos M, Salas Perez S, et al. Dilatacion pupilar con lidocaina intracameral a 1% en pacientes sometidos a cirugía de catarata. *Arch Oftal B Aires* . 2011 ;82(1):10-5. Available from: http://www.sao.org.ar/files/archivos-oftalmologia/volumen-82-nro-1/02_dilatacion_pupilar_con_lidocaina_intracameral.pdf
32. Ezra DG, Allan BD. Topical anesthesia alone versus topical anesthesia and intracameral lidocaine in phacoemulsification. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007;(3):CD005276.
33. Dexter F, Candiotti KA. Multicenter assessment of the Iowa Satisfaction with Anesthesia Scale, an instrument that measures patient satisfaction with monitored anesthesia care. *Anesth Analg*. 2011;113(2):364-8.
34. Capuzzo M, Alvisi R. Is it possible to measure and improve patient satisfaction with anesthesia? *Anesthesiol Clin*. 2008;26(4):613-26.
35. Benn J, Arnold G, Wei I, Riley C, Aleva F. Using quality indicators in anaesthesia: feeding back data to improve care. *Br J Anaesth*. 2012;109(1):80-91.
36. PORELA-TIIHONEN, Susanna et al. A prospective study on postoperative pain after cataract surgery. *Clinical ophthalmology (Auckland, NZ)*, v. 7, p. 1429, 2013.

ANEXO – NORMAS DA REVISTA – REVISTA BRASILEIRA DE OFTALMOLOGIA

Forma e preparação de manuscritos

O artigo enviado deverá ser acompanhado de carta **assinada por todos os autores**, autorizando sua publicação, declarando que o mesmo é inédito e que não foi, ou está sendo submetido à publicação em outro periódico e foi aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa da Instituição em que o mesmo foi realizado.

A esta carta devem ser anexados:

- Declaração de Conflitos de Interesse, quando pertinente. A Declaração de Conflitos de Interesses, segundo Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1595/2000, veda que em artigo científico seja feita promoção ou propaganda de quaisquer produtos ou equipamentos comerciais;
- Informações sobre eventuais fontes de financiamento da pesquisa;
- Artigo que trata de pesquisa clínica com seres humanos deve incluir a declaração de que os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre Informado.

Todas as pesquisas, tanto as clínicas como as experimentais, devem ter sido executadas de acordo com a Declaração de Helsinki.

A Revista Brasileira de Oftalmologia não endossa a opinião dos autores, eximindo-se de qualquer responsabilidade em relação a matérias assinadas.

Os artigos podem ser escritos em português, espanhol, inglês ou francês. A versão “on-line” da revista poderá ter artigos apenas em inglês.

A Revista Brasileira de Oftalmologia recebe para publicação: Artigos Originais de pesquisa básica, experimentação clínica ou cirúrgica; Divulgação e condutas em casos clínicos de relevante importância; Revisões de temas específicos, Atualizações; Cartas ao editor. Os Editoriais serão escritos a convite, apresentando comentários de trabalhos relevantes da própria revista, pesquisas importantes publicadas ou comunicações dos editores de interesse para a especialidade. Artigos com objetivos comerciais ou propagandísticos serão recusados. Os manuscritos deverão obedecer as seguintes estruturas:

Artigo Original: Descreve pesquisa experimental ou investigação clínica completa e nunca publicada, prospectiva ou retrospectiva, randomizada ou duplo cego. Deve ter: *Título em*

português e inglês, Resumo estruturado, Descritores; Abstract, Keywords, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão e Referências.

Artigo de Revisão: Tem como finalidade examinar a bibliografia publicada sobre um determinado assunto, fazendo uma avaliação crítica e sistematizada da literatura sobre um determinado tema e apresentar as conclusões importantes, baseadas nessa literatura. Somente serão aceitos para publicação quando solicitado pelos Editores. Deve ter: *Texto, Resumo, Descritores, Título em Inglês, Abstract, Keywords e Referências.*

Artigo de Atualização: Revisões do estado-da-arte sobre determinado tema, escrito por especialista a convite dos Editores. Deve ter: *Texto, Resumo, Descritores, Título em Inglês, Abstract, Keywords e Referências.*

Relato de Caso: Deve ser informativo e não deve conter detalhes irrelevantes. Só serão aceitos os relatos de casos clínicos de relevada importância, quer pela raridade como entidade nosológica, quer pela não usual forma de apresentação. O consentimento do paciente é obrigatório e sempre que o relato de caso requerer o uso de imagem do participante, deverá ser obtida a autorização do uso de imagem no termo de consentimento ou em documento separado. A apresentação do Relato de caso deve conter: *Introdução, Descrição objetiva do caso, Discussão, Resumo, Descritores, Título em Inglês, Abstract e Keywords e Referências.*

Cartas ao Editor: Têm por objetivo comentar ou discutir trabalhos publicados na revista ou relatar pesquisas originais em andamento. Serão publicadas a critério dos Editores, com a respectiva réplica quando pertinente.

Preparo do Manuscrito:

A) Folha de Rosto deverá conter:

- Título do artigo, em português e inglês, contendo entre dez e doze palavras, sem considerar artigos e preposições. O Título deve ser motivador e deve dar idéia dos objetivos e do conteúdo do trabalho;
- Nome completo de cada autor, sem abreviaturas, porém se o autor já possui um formato utilizado em suas publicações, deve informar à secretaria da revista;
- Indicação do grau acadêmico e/ou função acadêmica e a afiliação institucional de cada autor, separadamente. Se houver mais de uma afiliação institucional, indicar apenas a mais relevante. Cargos e/ou funções administrativas não devem ser indicadas.
- Indicação da Instituição onde o trabalho foi realizado;
- Nome, endereço e e-mail do autor correspondente;
- Fontes de auxílio à pesquisa, se houver;
- Declaração de inexistência de conflitos de interesse.

B) Segunda folha

Resumo e Descritores: Resumo, em português e inglês, com no máximo 250 palavras. Para os artigos originais, deverá ser estruturado (Objetivo, Métodos, Resultados, Conclusão), ressaltando os dados mais significativos do trabalho. Para Relatos de Caso, Revisões ou Atualizações, o resumo não deverá ser estruturado. Abaixo do resumo, especificar no mínimo cinco e no máximo dez descritores (Keywords) que definam o assunto do trabalho. Os descritores deverão ser baseados no DeCS - Descritores em Ciências da Saúde - disponível no endereço eletrônico <http://decs.bvs.br/>

Abaixo do Resumo, indicar, para os Ensaio Clínicos, o número de registro na base de Ensaio Clínicos (<http://clinicaltrials.gov>)*

C) Texto

Deverá obedecer rigorosamente a estrutura para cada categoria de manuscrito.

Em todas as categorias de manuscrito, a citação dos autores no texto deverá ser numérica e sequencial, utilizando algarismos arábicos entre parênteses e sobrescritos. As citações no texto deverão ser numeradas sequencialmente em números arábicos sobrepostos, devendo evitar a citação nominal dos autores.

Introdução: Deve ser breve, conter e explicar os objetivos e o motivo do trabalho.

Métodos: Deve conter informação suficiente para saber-se o que foi feito e como foi feito. A descrição deve ser clara e suficiente para que outro pesquisador possa reproduzir ou dar continuidade ao estudo. Descrever a metodologia estatística empregada com detalhes suficientes para permitir que qualquer leitor com razoável conhecimento sobre o tema e o acesso aos dados originais possa verificar os resultados apresentados. Evitar o uso de termos imprecisos tais como: aleatório, normal, significativo, importante, aceitável, sem defini-los. Os resultados da pesquisa devem ser relatados neste capítulo em sequência lógica e de maneira concisa.

Informação sobre o manejo da dor pós-operatório, tanto em humanos como em animais, deve ser relatada no texto (Resolução nº 196/96, do Ministério da Saúde e Normas Internacionais de Proteção aos Animais).

Resultados: Sempre que possível devem ser apresentados em Tabelas, Gráficos ou Figuras.

Discussão: Todos os resultados do trabalho devem ser discutidos e comparados com a literatura pertinente.

Conclusão: Devem ser baseadas nos resultados obtidos.

Agradecimentos: Devem ser incluídos colaborações de pessoas, instituições ou agradecimento por apoio financeiro, auxílios técnicos, que mereçam reconhecimento, mas não justificam a inclusão como autor.

Agradecimentos: Devem ser incluídos colaborações de pessoas, instituições ou agradecimento por apoio financeiro, auxílios técnicos, que mereçam reconhecimento, mas não justificam a inclusão como autor.

Referências: Devem ser atualizadas contendo, preferencialmente, os trabalhos mais relevantes publicados, nos últimos cinco anos, sobre o tema. Não deve conter trabalhos não referidos no texto. Quando pertinente, é recomendável incluir trabalhos publicados na RBO. As referências deverão ser numeradas consecutivamente, na ordem em que são mencionadas no texto e identificadas com algarismos arábicos. A apresentação deverá seguir o formato denominado “Vancouver Style”, conforme modelos abaixo. Os títulos dos periódicos deverão ser abreviados de acordo com o estilo apresentado pela National Library of Medicine, disponível, na “List of Journals in NCBI Database” disponível; no endereço: (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>)

Para todas as referências, citar todos os autores até seis. Quando em número maior, citar os seis primeiros autores seguidos da expressão et al.

Artigos de Periódicos:

Dahle N, Werner L, Fry L, Mamalis N. Localized, central optic snowflake degeneration of a polymethyl methacrylate intraocular lens: clinical report with pathological correlation. Arch Ophthalmol. 2006;124(9):1350-3.

Arnarsson A, Sverrisson T, Stefansson E, Sigurdsson H, Sasaki H, Sasaki K, et al. Risk factors for five-year incident age-related macular degeneration: the Reykjavik Eye Study. Am J Ophthalmol. 2006;142(3):419-28.

Livros:

Yamane R. Semiologia ocular. 2a ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2003.

Capítulos de Livro:

Oréface F, Boratto LM. Biomicroscopia. In: Yamane R. Semiologia ocular. 2ª ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2003.

Dissertações e Teses:

Cronemberger S. Contribuição para o estudo de alguns aspectos da aniridia [tese]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo; 1990.

Publicações eletrônicas:

Herzog Neto G, Curi RLN. Características anatômicas das vias lacrimais excretoras nos bloqueios funcionais ou síndrome de Milder. Rev Bras Oftalmol [periódico na Internet]. 2003 [citado 2006 jul 22];62(1):[cerca de 5p.]. Disponível em: www.sboportal.org.br

Tabelas e Figuras: Todas as tabelas e figuras também devem ser enviadas em arquivo digital, as primeiras preferencialmente em arquivos Microsoft Word (r) e as demais em arquivos Microsoft Excel (r), Tiff ou JPG. As grandezas, unidades e símbolos utilizados nas tabelas devem obedecer a nomenclatura nacional.

Legendas: As legendas usando espaço duplo, acompanhando as respectivas figuras (gráficos, fotografias e ilustrações) e tabelas. Cada legenda deve ser numerada em algarismos arábicos, correspondendo as suas citações no texto.

Abreviaturas e Siglas: Devem ser precedidas do nome completo quando citadas pela primeira vez no texto ou nas legendas das tabelas e figuras.

Se as ilustrações já tiverem sido publicadas, deverão vir acompanhadas de autorização por escrito do autor ou editor, constando a fonte de referência onde foi publicada.

O texto deve apresentar espaço duplo, no formato 210mm x 297mm ou A4, em páginas separadas e numeradas, com margens de 3cm e com letras de tamanho que facilite a leitura (recomendamos as de nº 14). O texto deve contar com as respectivas ilustrações, digitadas no programa “Word”.

A Revista Brasileira de Oftalmologia reserva o direito de não aceitar para avaliação os artigos que não preencham os critérios acima formulados.

Versão português-inglês: Seguindo os padrões dos principais periódicos mundiais, a Revista Brasileira de Oftalmologia contará com uma versão eletrônica em inglês de todas as edições. Desta forma a revista impressa continuará a ser em português e a versão eletrônica será em inglês.

A Sociedade Brasileira de Oftalmologia se compromete a custear a tradução dos artigos para língua inglesa, porém seus autores uma vez que tenham aprovado seus artigos se disponham a traduzir a versão final para o inglês, esta será publicada na versão eletrônica antecipadamente a publicação impressa (ahead of print).

** É obrigatório para todos autores que desejam publicar os seus artigos na Revista Brasileira de Oftalmologia o envio do Identificador Digital do Orcid. Mais informações sobre o cadastramento e a obtenção do ID Orcid poderá ser encontrado o site - <https://orcid.org> É obrigatório para todos autores que desejam publicar os seus artigos na Revista Brasileira de Oftalmologia o envio do Identificador Digital do Orcid. Mais informações sobre o cadastramento e a obtenção do ID Orcid poderá ser encontrado o site - <https://orcid.org>*

*** Nota importante:** A “Revista Brasileira de Oftalmologia” em apoio às políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso somente aceitará para publicação, a partir de 2008, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, disponível no endereço: <http://clinicaltrials.gov> ou no site do Pubmed, no item <ClinicalTrials.gov>.

O número de identificação deverá ser registrado abaixo do resumo.

Os trabalhos poderão ser submetidos pela Internet, pelo site - rbo.emnuvens.com.br