

Perfil epidemiológico de pacientes com descolamento regmatogênico de retina em um hospital de referência

Epidemiological profile of patients with rhegmatogenous retinal detachment in a reference hospital

Renan Nola Schmoeller¹ , Sérgio Brillinger Novello¹ , Paola Lima Rovaris² , Hugo Diehl de Souza³ ,
Annelise Lídice Francisquini Fernandes Marra¹ , Carlos Alberto Lehmkuhl Junior¹ 

¹ Departamento de Oftalmologia, Hospital Regional Homero de Miranda Gomes, São José, SC, Brasil.

² Departamento de Clínica Médica, Hospital Santa Isabel, Blumenau, SC, Brasil.

³ Departamento de Oftalmologia, Médicos de Olhos S.A., Curitiba, SC, Brasil.

Como citar:

Schmoeller RN, Novello SB, Rovaris PL, Souza HD, Marra AL, Lehmkuhl Junior CA. Perfil epidemiológico de pacientes com descolamento regmatogênico de retina em um hospital de referência. Rev Bras Oftalmol. 2024;83:e0068.

doi:

<https://doi.org/10.37039/1982.8551.20240068>

Descritores:

Retina; Descolamento retiniano;
Perfil de saúde; Oftalmologia;
Saúde ocular

Keywords:

Retina; detachment; Health
profile; Ophthalmology; Ocular
health

Recebido:
6/4/2024

Aceito:
4/8/ 2024

Autor correspondente:
Renan Nola Schmoeller

Rua Alcides S. Coelho, 390, Ap 204C,
Bairro Praia Comprida, São José, SC – CEP
88103-465
E-mail: renan.nola.90@gmail.com

Instituição de realização do trabalho:
Hospital Regional Homero de Miranda
Gomes, São José, SC, Brasil.

Fonte de auxílio à pesquisa:
trabalho não financiado.

Conflitos de interesse:
não há conflitos de interesses.

FINANCIAMENTO:
Não se aplica.

Trabalho acadêmico associado:
Artigo derivado de monografia de
conclusão de residência médica intitulada
Perfil Epidemiológico e Avaliação
do Tratamento de Pacientes com
Descolamento de Retina Regmatogênico
em um Hospital de Referência, apresentada
por Renan Nola Schmoeller ao Programa
de Residência Médica em oftalmologia,
do Hospital Regional Homero de Miranda
Gomes, em 2023.



Copyright ©2024

RESUMO

Objetivo: Traçar o perfil epidemiológico de pacientes com descolamento regmatogênico de retina em um hospital de referência.

Métodos: Estudo observacional retrospectivo de 381 olhos, com coleta de dados secundários e abordagem qualiquantitativa, pelo período de 1 ano. Foram coletadas características dos pacientes e do atendimento.

Resultados: A maioria dos casos envolveu homens (70,34%), com idade entre 50 e 69 anos, encaminhados de serviços externos. O tempo para atendimento oftalmológico foi de 2 a 30 dias na maioria dos casos. A comorbidade oftalmológica mais comum foi a alta miopia (14,96%), e o trauma ocular prévio estava presente em 10,76% dos casos. A maioria dos olhos era fática (66,40%), e, entre os pseudofáticos, 59,54% tinham realizado cirurgia há mais de 1 ano. O principal sintoma do descolamento regmatogênico de retina foi a redução da acuidade visual. A maioria dos olhos (83,2%) se apresentou com visão entre 0,2 e movimento de mãos, com pressão intraocular média de 12,31±4,97mmHg. As retinas encontravam-se descoladas e com acometimento macular na maioria dos casos (88,45%).

Conclusão: O descolamento de retina é diagnóstico prevalente em emergência oftalmológica, e as informações epidemiológicas são essenciais para seu adequado diagnóstico e conduta.

ABSTRACT

Objective: To delineate the epidemiological profile of patients with rhegmatogenous retinal detachment at a reference hospital in the state of Santa Catarina, Brazil.

Methods: A retrospective observational study of 381 eyes, with secondary data collection and a qualitative approach during one year. Patient characteristics and details of the provided care were collected.

Results: The majority of cases involved males (70.34%), aged between 50 and 69 years old, referred from external medical services. The time for ophthalmic care ranged from 2 to 30 days in most cases. The most common ophthalmic comorbidity was high myopia (14.96%), and prior ocular trauma was present in 10.76% of cases. Most eyes were phakic (66.40%), and among pseudophakic eyes, 59.54% had undergone surgery over a year ago. The primary symptom of rhegmatogenous retinal detachment was reduced visual acuity. The majority of eyes (83.2%) presented with vision between 0.2 and hand movements, with an average intraocular pressure of 12.31 ± 4.97 mmHg. Retinas were detached with macular involvement in the majority of cases (88.45%).

Conclusion: Retinal detachment is a prevalent diagnosis in a reference ophthalmic emergency, and epidemiological information is essential for its proper diagnosis and management.

INTRODUÇÃO

A retina é uma multicamada de células neuronais organizadas na porção posterior interna do olho, em contato com o epitélio pigmentado da retina e coróide, com a função de transformar energia luminosa em impulsos nervosos até o córtex visual. Os segmentos mais externos da retina (incluindo os fotorreceptores) possuem seu suprimento de oxigênio através da circulação sanguínea coroidal.⁽¹⁾

O descolamento de retina é uma patologia oftalmológica caracterizada pela separação da camada neurosensorial da retina do epitélio pigmentado da retina e coróide. Ocorre de forma passiva, quando há um defeito retiniano, que precipita acúmulo de fluido sub-retiniano, ou de forma ativa, quando há um processo exsudativo ou tração retiniana.⁽¹⁻³⁾

Na separação da retina neurosensorial do epitélio pigmentado da retina, o suprimento de oxigênio para os fotorreceptores é interrompido, ocasionando apoptose progressiva deles.⁽⁴⁾ Quanto maior o tempo de descolamento da retina neurosensorial, maior a apoptose de fotorreceptores; logo, sua perda pode ser minimizada com o rápido diagnóstico e o tratamento do descolamento de retina.⁽⁵⁾ Por esse motivo, o descolamento de retina é considerado uma emergência oftalmológica.⁽³⁾ O prognóstico visual é inversamente proporcional ao tempo de mácula descolada, havendo rápida perda visual a partir de 6 dias de descolamento.⁽⁶⁾ Outros fatores que influenciam o prognóstico visual são extensão do descolamento, hemorragia vítrea e acuidade visual na apresentação do quadro.⁽¹⁾

A incidência de descolamento regmatogênico de retina (DRR) varia na literatura. Dados dos anos de 1970 a 2009 mostram incidência média anual de 10,9 por 100 mil habitantes, com variação entre 6,3 até 17,9 por 100 mil habitantes. Estima-se que essa diferença tenha relação com características de idade, etnia e origem geográfica.^(7,8)

O DRR é o tipo de descolamento mais comum e acontece geralmente entre 40 e 70 anos de idade, quando possui etiologia relacionada ao descolamento de vítreo posterior relacionado à idade.^(2,7,9-11) Além disso, há um segundo pico de incidência em idades mais jovens, variando entre 20 a 50 anos, quando a etiologia se relaciona com alta miopia.^(7,9,12,13)

O risco de DRR durante a vida em paciente com alta miopia (>-5.00 D) e defeitos retinianos é de 35,9%, enquanto olhos com miopia leve (entre -1.00 D e -5.00 D) apresentam-se com risco de 5,3%.⁽¹⁴⁾

Os principais fatores de risco relacionados ao DRR são idade, miopia, história familiar e pessoal de descolamento

de retina, defeitos de retina, trauma ocular prévio ou cirurgia oftalmológica prévia, principalmente cirurgia de catarata.⁽¹²⁾ O principal fator de risco é a miopia patológica.⁽¹⁴⁾ Outros fatores de risco menos importantes são história pessoal de retinite, síndrome de Marfan, síndrome de Stickler, síndrome de Ehlers-Danlos e homocistinúria.⁽¹⁵⁾

O risco de DRR após cirurgia de catarata é de 1,79%, independentemente da técnica utilizada. A maioria dos casos (cerca de 88%) ocorre após 2 anos de cirurgia e não há redução do risco após longo período do procedimento.⁽¹⁶⁾

Os principais sintomas relacionados aos DRR ou suas lesões precursoras são *floaters*, fotopsias, perda de campo visual e baixa de acuidade visual. Os *floaters* ocorrem quando parte do vítreo descolado carrega consigo pequena superfície da retina. Já as fotopsias ocorrem quando há estimulação retiniana devido à tração vitreoretiniana. Quando há evolução para o descolamento de retina em si, inicialmente há a percepção de alteração ou perda de campo visual e, quando o descolamento atinge a região macular, percebe-se a redução de acuidade visual.^(1,15)

Os sinais de DRR são defeito pupilar aferente relativo, queda da pressão intraocular e pigmentos celulares em câmaras anterior e posterior. Por meio de retinoscopia indireta, é possível a visualização de uma retina opaca, elevada, enrugada, de configuração convexa e com movimentos ondulatórios aos movimentos oculares. Na maioria dos casos de DRR, é possível visualizar defeitos retinianos que, em sua maioria, são localizados em porção temporal superior. Em casos crônicos, é possível visualizar uma cicatriz avascular denominada vitreoretinopatia proliferativa (VRP), que ocorre por migração de células pigmentares da retina que se diferenciam em miofibroblastos, adicionando um componente tracional ao descolamento e piorando seu prognóstico.^(1,15)

MÉTODOS

Realizou-se estudo observacional retrospectivo, descritivo, com coleta de dados secundários e abordagem qualitativa e quantitativa. A pesquisa foi realizada na emergência do Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes, referência no estado de Santa Catarina para emergências oftalmológicas, com população de abrangência de 7.610.361 habitantes, de acordo com o censo populacional realizado em 2022 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE - <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>).⁽¹⁷⁾

A população estudada abrangeu pacientes atendidos em emergência oftalmológica. Realizou-se a avaliação de todos os atendimentos realizados no ano de 2022, com

seleção dos pacientes com diagnóstico de descolamento de retina, não associados a traumas perfurantes, endoftalmite ou edema macular. Posteriormente, foram excluídos os pacientes com diagnóstico de descolamento de retina tracional (DRT) ou descolamento de retina seroso (DRS) e as retinosquises, bem como os redescolamentos regmatogênicos de retina. A coleta de dados foi do tipo censitária. Esse tipo de coleta se define como aquela em que são retiradas informações de todos os elementos que constituem a população em estudo.⁽¹⁸⁾

Os dados foram coletados do sistema de prontuário eletrônico do Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes, acessando o registro dos atendimentos dos pacientes incluídos pelos critérios acima descritos.

A partir dos prontuários, foram coletados os seguintes dados: idade (em anos), gênero (feminino ou masculino), escolaridade, município e região de origem, sintomas e tempo de sintomas (em dias), acuidade visual no atendimento, pressão intraocular no olho afetado e contralateral (em mmHg), comorbidades clínicas e oftalmológicas, cirurgias oftalmológicas prévias, trauma prévio, status cristalino, tempo decorrido desde cirurgia de catarata (em dias), demanda do atendimento, tipo de descolamento de retina, extensão do descolamento de retina e se havia história pregressa de descolamento de retina.

Os dados coletados foram analisados com auxílio do software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 21.0.⁽¹⁹⁾ As variáveis quantitativas foram expressas por meio de média e desvio-padrão;⁽²⁰⁾ as qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem.⁽²¹⁾

Este estudo segue os preceitos éticos do Conselho Nacional de Saúde (CNS), resolução 466/2012 (autonomia, beneficência, não maleficência, justiça e equidade). Foram providenciados o termo de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e a autorização para coleta de dados de prontuários, bem como Carta de Anuência Institucional. Nenhum dado coletado permitiu identificar diretamente o paciente. Os dados somente foram coletados após avaliação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Cardiologia de Santa Catarina, por meio de parecer substanciado, com número 65872622.9.0000.0113. Os pesquisadores declaram não haver conflitos de interesse.

RESULTADOS

Inicialmente foram avaliados os prontuários de 11.095 pacientes atendidos em emergência oftalmológica, entre os dias 1º de janeiro de 2022 e 31 de dezembro de 2022.

Destes, 537 olhos apresentavam diagnóstico de algum tipo de descolamento de retina em 501 pacientes (4,52% dos atendimentos), não associados a quadros de endoftalmite, perfuração ocular ou edema macular. Posteriormente, foram excluídos 156 olhos que se apresentavam com quadro de DRT, DRS ou retinosquise, bem como os diagnósticos de redescolamento de retina, perfazendo uma amostra de 381 olhos, que possuíam DRR primário. A distribuição mensal dos atendimentos e o tipo de descolamento de retina diagnosticado podem ser verificados na tabela 1.

Tabela 1. Características dos atendimentos

Tipos de descolamento de retina, (n=537)	
Regmatogênico primário	381 (70,95)
Redescolamento regmatogênico	22 (4,10)
Tracional	94 (17,50)
Seroso	23 (4,28)
Esquise	17 (3,17)
Meses, (n=381)	
Janeiro	32 (8,40)
Fevereiro	33 (8,66)
Março	31 (8,14)
Abril	30 (7,87)
Maio	36 (9,45)
Junho	26 (6,82)
Julho	17 (4,46)
Agosto	45 (11,81)
Setembro	31 (8,14)
Outubro	29 (7,61)
Novembro	35 (9,19)
Dezembro	36 (9,45)
Mesorregião de origem, (n=381)	
Grande Florianópolis	100 (26,25)
Vale do Itajaí	88 (23,10)
Sul catarinense	71 (18,64)
Oeste catarinense	54 (14,17)
Norte catarinense	54 (14,17)
Serrana	14 (3,67)
Demanda, (n=381)	
Encaminhamento	249 (65,35)
Espontâneo	132 (34,65)
Tempo de evolução até atendimento, dias, (n=381)	
Indefinido	12 (3,15)
0-1	12 (3,15)
2-7	128 (33,60)
8-30	127 (33,33)
31-90	41 (10,76)
91-180	25 (6,56)
181-365	10 (2,62)
>365	26 (6,82)

Resultados expressos por n (%).

A maior parte dos pacientes era proveniente da mesorregião da Grande Florianópolis (26,25%) e do Vale do Itajaí (23,10%), seguida do sul catarinense (18,64%), oeste catarinense e norte catarinense (ambos com 14,17%) e da mesorregião serrana (3,67%). A demanda de atendimento fora realizada após encaminhamento de serviço externo em 65,4% dos casos, enquanto que, em 34,6%, o

atendimento se deu de forma espontânea. No tocante ao tempo de início de sintomas e o atendimento oftalmológico de emergência, a maioria dos pacientes foi atendida dentro do intervalo de 2 a 30 dias (66,93%).

A média de idade foi de $56,41 \pm 14,65$ anos, e 58,53% dos pacientes possuíam entre 50 e 69 anos. Além disso, 70,34% dos pacientes com diagnóstico de DRR eram homens. Em relação à escolaridade, 39,10% da amostra possuía Ensino Fundamental completo ou incompleto, e 29,92% da amostra não possuía dados sobre escolaridade em seus prontuários. Esses dados estão melhor informados na tabela 2.

Tabela 2. Características dos pacientes

Idade	56,41±14,65
Faixas etárias	
0-9	2 (0,52)
10-19	8 (2,10)
20-29	14 (3,67)
30-39	24 (6,30)
40-49	46 (12,07)
50-59	107 (28,08)
60-69	116 (30,45)
70-79	56 (14,70)
80-89	8 (2,10)
Gênero	
Masculino	268 (70,34)
Feminino	113 (29,66)
Escolaridade	
Analfabeto	6 (1,57)
Fundamental incompleto	91 (23,88)
Fundamental completo	58 (15,22)
Ensino Médio incompleto	13 (3,41)
Ensino Médio completo	82 (21,52)
Ensino Superior	17 (4,46)
Sem dados	114 (29,92)

n=381; Resultados expressos por média ± desvio-padrão ou n (%).

Em relação às comorbidades clínicas, em 189 casos não havia relato de doenças prévias, e as principais comorbidades identificadas foram: hipertensão arterial sistêmica (34,91%), diabetes mellitus do tipo 2 (14,44%), dislipidemia (7,09%), cardiopatias (5,77%), depressão (3,67%) e tireoidopatias (3,41%), entre outras (Tabela 3).

Além disso, não havia conhecimento, por parte do paciente, sobre comorbidades prévias no olho afetado em 263 casos (69,03%). Entre as principais comorbidades oftalmológicas dos olhos afetados, estavam alta miopia (14,96%), olho único (5,25%), toxoplasmose ocular (3,67%), retinopatia diabética não especificada (3,41%) e glaucoma não especificado (2,36%), entre outras. A média de idade dos pacientes com DRR e alta miopia foi de $44,42 \pm 15,16$ anos, e a maior parte dos pacientes (57,89%) possuía entre 40 e 60 anos de idade. O trauma ocular prévio no olho afetado foi relatado em 10,76% dos casos.

Tabela 3. Antecedentes de saúde dos pacientes

Principais comorbidades clínicas	
Ausente	189 (49,61)
Hipertensão arterial sistêmica	133 (34,91)
Diabetes mellitus tipo 2	55 (14,44)
Dislipidemias	27 (7,09)
Cardiopatias	22 (5,77)
Depressão	14 (3,67)
Tireoidopatias	13 (3,41)
Transtorno de ansiedade	10 (2,62)
Tumores não especificados	9 (2,36)
Hiperplasia prostática benigna	8 (2,10)
Doença pulmonar obstrutiva crônica	8 (2,10)
Principais comorbidades oftalmológicas	
Ausente	263 (69,03)
Alta miopia	57 (14,96)
Olho único	20 (5,25)
Toxoplasmose ocular	14 (3,67)
Retinopatia diabética não especificada	13 (3,41)
Glaucoma não especificado	9 (2,36)
Ambliopia	7 (1,84)
Trauma ocular prévio não cirúrgico	
Sim	41 (10,76)
Não	190 (49,87)
Não informado	150 (39,37)
Principais procedimentos oftalmológicos prévios	
Ausente	232 (60,89)
Catarata	116 (30,45)
Capsulotomia a laser	10 (2,62)
Cirurgia refrativa não especificada	9 (2,36)
Fotocoagulação retiniana a laser	8 (2,10)
Pterígio	8 (2,10)

n= 381; Resultados expressos por n (%).

Dos olhos diagnosticados com DRR, 232 deles (60,89%) não possuíam procedimentos cirúrgicos prévios e, nos pacientes com procedimentos prévios, os principais eram a facectomia (116 olhos) e a capsulotomia posterior (10 olhos), bem como a cirurgia refrativa (9 olhos), a realização de fotocoagulação retiniana prévia (8 olhos) e a exérese de pterígio (8 olhos), entre outras. Dos olhos que passaram por procedimento de facectomia (128 olhos), a maior parte da amostra realizara o procedimento havia mais de 365 dias do início dos sintomas (76,72%) (Tabela 4).

Dos olhos afetados com DRR, 205 deles (53,8%) eram o direito. Entre os sintomas relatados no momento do atendimento em emergência oftalmológica, incluíram-se: baixa de acuidade visual (95,5%), percepção de *floaters* (15,2%), perda de campo visual (10,2%), fotopsias (9,7%) e dor ocular (1,3%). Apenas um paciente tinha como único sinal a alteração de reflexo vermelho relatado, e 1,0% da amostra era assintomática, do ponto de vista ocular e visual.

A maior parte da amostra estudada apresentou-se com acuidade visual entre 0,20 e percepção de movimentos de mãos (MM) (83,2%), sendo que 66,40% dos olhos eram fá-cicos, 32,28% eram pseudofácicos e 1,31% eram afácicos.

Tabela 4. Apresentação oftalmológica

Lateralidade (n=381)	
Olho direito	205 (53,81)
Olho esquerdo	176 (46,18)
Sintomas, (n=381)	
Redução de acuidade visual	364 (95,54)
Floaters	58 (15,22)
Fotopsias	37 (9,71)
Perda de campo visual	39 (10,20)
Dor ocular	5 (1,31)
Alteração de reflexo vermelho	1 (0,26)
Assintomático	4 (1,05)
Acuidade visual, (n=381)	
1,00	2 (0,52)
0,99-0,50	13 (3,41)
0,49-0,20	28 (7,35)
0,19-0,05	51 (13,39)
0,04-CD1m	69 (18,11)
CD1m-CDJR	102 (26,77)
MM	95 (24,93)
PL	17 (4,46)
SPL	3 (0,76)
Indeterminado	1 (0,26)
Cristalino, (n=381)	
Fácico	253 (66,40)
Pseudofácico	123 (32,28)
Afácico	5 (1,31)
Tempo de cirurgia de catarata, dias, (n=128)	
0-10	0
11-30	7 (5,47)
31-90	5 (3,91)
91-360	15 (11,72)
361-1.825	53 (41,41)
>1.825	36 (28,13)
Sem informações	12 (9,38)
Pressão intraocular do olho afetado, mmHg, (n=357)	12,31±4,97
Pressão Intraocular do olho contralateral, mmHg, (n=357)	13,96±3,50
Extensão do descolamento de retina, (n=381)	
Subtotal com mácula aplicada	44 (11,55)
Subtotal com mácula descolada	228 (59,84)
Total	109 (28,61)

Resultados expressos por n (%).

CD1m: conta-dedos a 1m; CDJR: conta-dedos junto ao rosto; MM: movimento de mãos; PL: percepção luminosa; SPL: sem percepção luminosa.

A pressão intraocular fora aferida em 357 dos 381 pacientes avaliados, e o olho afetado fora aferido com média de 12,31±4,97mmHg e o olho contralateral com média de 13,96±3,50mmHg. A pressão intraocular encontrada fora igual ao olho contralateral em 92 casos (25,77%), menor que o olho contralateral em 194 casos (54,34%) e maior que o olho contralateral em 71 casos (19,88%).

Em relação à extensão do DRR, a maior parte da amostra se apresentou com descolamento subtotal de retina, com mácula acometida (59,84%), seguido de descolamento total de retina em 28,61% dos casos e dos descolamentos parciais de retina com mácula aplicada em 11,55% dos casos.

DISCUSSÃO

Inicialmente, dos 11.095 pacientes atendidos, o diagnóstico de DRR fora realizado em 4,52% dos casos, sendo que

3,43% dos casos eram de olhos com DRR primário. Em estudo conduzido em uma emergência oftalmológica,⁽²²⁾ os pacientes com descolamentos de retina de quaisquer etiologias perfizeram 1,7% dos atendimentos. Em outro estudo que avaliou doenças retinianas,⁽²³⁾ foram verificados 15,4% de descolamentos não especificados de retina e, em estudo avaliando atendimentos oftalmológicos gerais,⁽²⁴⁾ 1,5% era de descolamentos não especificados de retina.

Este estudo evidenciou, da totalidade dos descolamentos de retina, a presença de DRR em 70,95% dos casos. Os demais casos foram compostos de redescolamentos de retina em 4,10% dos casos, DRT em 17,5% dos casos, em 4,28% eram DSR; as retinosquises eram 3,17% dos casos. Em comparação com o estudo conduzido por Calvão-Santos et al.,⁽²⁵⁾ a amostra foi composta de 80% de DRR, 18% de DRT e 2% de DSR. Já no estudo de Soares,⁽²⁶⁾ a amostra de descolamentos de retina era de 84% de DRR e 16% de DRT. Para Nkanga et al.,⁽²³⁾ a porcentagem de DRR perfizeram 72,6%, enquanto que os DRT perfizeram 22,4% e os DSR, 2,3%; para Asaminew et al.,⁽²⁴⁾ eram compostos de 58,8% de DRR, 23,4% de DRT e 14,9% de DSR.

A incidência média de DRR varia entre 6,3 e 17,9 casos para cada 100 mil habitantes.^(7,8) A informação, extrapolada para o estado de Santa Catarina, de acordo com sua população atual, mostraria incidência anual de 479,4 a 1.362,1 casos. A amostra do estudo (n=381) é condizente com os dados bibliográficos, uma vez que se devem considerar a possibilidade de atendimento e o tratamento dos pacientes em outros estabelecimentos de saúde. Dentre eles, a maior parte dos pacientes é proveniente da região da mesorregião da Grande Florianópolis (26,25%), coincidindo com o local do hospital onde o estudo fora realizado. Em comparação com o estudo de Frutuoso,⁽²⁷⁾ que avaliou o local de origem dos pacientes para a realização de Vitrectomia Via Pars Plana (VPPP) por quaisquer causas no mesmo hospital deste estudo, a mesorregião da Grande Florianópolis perfazia 41,55% deles e apenas 48% dos pacientes realizaram a cirurgia proposta. Esse dado demonstra que, aparentemente, há maior acesso a atendimento especializado nos dias atuais.

O intervalo do início dos sintomas até o atendimento oftalmológico especializado foi realizado, em sua maior parte (66,93%), entre 2 e 30 dias. Em outros estudos, como o de Algvere et al.,⁽²⁸⁾ o tempo de início de sintomas até o atendimento oftalmológico foi de até 3 dias em 31%, e apenas 18% da amostra teve atendimento oftalmológico em período maior que 30 dias. No estudo conduzido por Moreira et al.,⁽²⁹⁾ o tempo entre início de sintomas e diagnóstico fora de 20±37 dias, sendo que em apenas

10,9% dos casos esse intervalo foi maior que 30 dias. Para Marques et al.,⁽³⁰⁾ em pacientes operados com menos de 40 anos, a média é de 8 dias do início dos sintomas até consulta oftalmológica, sendo apenas 20% da amostra com tempo superior a 15 dias. Para Asaminew et al.,⁽²⁴⁾ 68,8% dos casos possuíam sintomas há mais de 30 dias.

Os dados encontrados também demonstram que a maior parte dos pacientes recebe o diagnóstico de DRR em serviço de saúde externo (65,35%), sendo referenciado ao hospital onde o estudo fora realizado. Em comparação com o estudo de Soares,⁽²⁶⁾ que avaliou o atendimento do Departamento de Retina por qualquer doença, no estado de São Paulo, os pacientes eram referenciados ao serviço de saúde especializado em 71,50% dos casos.

Nesta pesquisa, a média de idade dos pacientes era de 56,41±14,65 anos. Esse valor é similar ao encontrado por Sakamoto et al.,⁽¹⁰⁾ em que a média de idade dos DRR foi de 53,90±16,40 anos; por Llapido Polanco et al.,⁽²⁾ de 57,79±11,98 anos; e por Thyleforset al.,⁽³¹⁾ de 61,70 anos. Em outros estudos, as médias de idade encontradas foram de 60,2 anos,⁽²⁸⁾ 54,2±1,0 anos,⁽³²⁾ 61,5±13,4 anos⁽²⁹⁾, 62,5 anos,⁽²⁵⁾ 57,6±18,8 anos,⁽⁸⁾ 41,40±16,50 anos⁽²⁴⁾ e 47,76 anos.⁽¹³⁾ Obteve-se amostra de 58,53% dos pacientes da pesquisa situados em idade entre 50 e 70 anos, informação compatível com a de outros estudos.^(10,11,24) Os dados são compatíveis com a principal etiologia do DRR, relacionado ao descolamento do vítreo posterior.^(2,7,9) Permite-se verificar que o DRR, em geral, é uma doença relacionada ao envelhecimento e está diretamente ligada à idade.

Quanto ao gênero, 70,34% da amostra deste estudo era constituída por homens. No estudo realizado por Sakamoto et al.,⁽¹⁰⁾ o número de homens era maior em todas as faixas etárias, bem como no de Xu et al.,⁽³³⁾ que também evidenciou maior incidência em homens. Na amostra de Thylefors et al.,⁽³¹⁾ os homens perfaziam 66% da amostra, enquanto para Rosa et al.,⁽¹¹⁾ os homens perfizeram 59,1% dos casos. Em outros estudos, foram encontrados porcentagem de acometimento de homens em 63,9%⁽²⁶⁾ em uma amostra que considerou todos os tipos de descolamentos de retina e, em outros estudos, 62%,⁽²⁾ 57%,⁽²⁸⁾ 49,71%,⁽³²⁾ 60%,⁽⁹⁾ 57,8%,⁽²⁹⁾ 69%,⁽²⁵⁾ e 72,22%.⁽²⁴⁾ Os dados permitem inferir a maior incidência de DRR no sexo masculino, fato que pode ser atribuído a fatores genéticos e atitudes de risco para essa nosocomia, como o trauma ocular prévio, por exemplo.

Em relação às comorbidades clínicas, 49,61% da amostra não relatara doenças. No grupo de pacientes com alguma comorbidade, as mais comuns foram a hipertensão arterial sistêmica (34,91%) e o *diabetes mellitus*

tipo 2 (14,44%). Em comparação com o estudo de Llapido Polanco et al.,⁽²⁾ não existiam doenças em 23,20% da amostra, e as principais doenças relatadas eram a hipertensão arterial sistêmica (54,43%) e o *diabetes mellitus* não especificado (12,66%).

Não existiam comorbidades oftalmológicas relatadas em 69,03% da amostra, e a principal comorbidade relatada foi a alta miopia, em 14,96% dos casos. Em estudo conduzido por Llapido Polanco et al.,⁽²⁾ apenas 29,53% da amostra não possuía antecedentes oftalmológicos, e a alta miopia fora relatada em 9,7% dos olhos avaliados. Já no estudo de Moreira et al.,⁽²⁹⁾ a alta miopia maior que seis dioptrias fora encontrada em 19,3% dos casos. Sabidamente, quanto maior o grau de miopia, maior o risco DRR ao longo da vida. A alta miopia é o principal fator de risco associado;⁽¹⁴⁾ além disso possui tendência a ocorrer em população mais jovem.^(7,9,12)

O presente estudo mostrou média de idade dos DRR em altos míopes de 44,42±15,16 anos. No estudo de Chen et al.,⁽¹³⁾ a média de idade dos pacientes com alta miopia e DRR era de 39,72 anos.

A maior parte da amostra (60,89%) era composta de olhos sem procedimentos oftalmológicos prévios, sendo a principal cirurgia prévia realizada a facectomia, bem como a capsulotomia posterior. Em estudo conduzido por Rowe et al.,⁽⁹⁾ apenas 22% dos olhos possuíam cirurgia oftalmológica prévia.

Segundo Go,⁽¹²⁾ o trauma ocular prévio é importante fator de risco para o DRR. Este estudo evidenciou a história de trauma ocular prévio em 10,76% dos casos, porém a informação não estava disponível em prontuário em 39,37% dos atendimentos. Em estudo realizado por Llapido Polanco et al.,⁽²⁾ a história de trauma ocular prévia esteve presente em 9,7% dos olhos avaliados, e, em outros estudos, esse dado era similar: 12,2%,⁽¹¹⁾ 8%,⁽⁹⁾ 10,9%,⁽⁸⁾ 10,8%⁽³¹⁾ e 34%.⁽²⁷⁾

Quanto à lateralidade, este estudo evidenciou acometimento do olho direito em 53,81% dos casos. Essa informação é condizente com os resultados encontrados em outros estudos: 56,5%,⁽³²⁾ 55%,⁽⁹⁾ 56%⁽⁸⁾ e 58%.⁽²⁹⁾ Fora relatado maior acometimento de olho esquerdo apenas no estudo de Calvão-Santos et al.,⁽²⁵⁾ em que o olho direito foi acometido em 49% dos casos.

Os sintomas mais relatados evidenciados por este estudo foram redução da acuidade visual (95,54%), *floaters* (15,21%), defeitos de campo visual (10,20%) e fotopsias (9,71%). Em comparação com estudo conduzido por Moreira et al.,⁽²⁹⁾ a redução da acuidade visual fora relatada em 65% dos casos; os *floaters* em 8,4%; os defeitos de

campo visual em 3,6%; e as fotopsias em 7,2% dos casos. Já no estudo de Asaminew et al.,⁽²⁴⁾ a redução da acuidade visual esteve presente em 90,3%, as fotopsias e os *floaters* em 13,7% e a perda de campo visual em 6,2% dos casos.

Quanto à acuidade visual no momento do diagnóstico de DRR, a amostra deste estudo evidenciou que a maior parte dos olhos (88,72%) possuía visão pior do que 0,2. Esse dado é similar ao estudo de Moreira et al.,⁽²⁹⁾ em que a média de acuidade visual dos olhos afetados era de $0,2 \pm 0,3$. Em outro estudo de Moreira et al.,⁽³⁴⁾ apenas com casos de DRR secundários a toxoplasmose, a acuidade visual média na apresentação do quadro foi de 0,01. Em estudo de Marques et al.,⁽³⁰⁾ em pacientes tratados com menos de 40 anos, 39% deles apresentavam visão melhor que 0,05 e, no estudo de Nkanga et al.,⁽²³⁾ a acuidade visual na apresentação era pior que 0,1 em 78,9% dos casos.

Quanto ao status cristalino, este estudo verificou que a maior parte dos olhos era fático (66,40%), e o restante da amostra já realizara cirurgia cristaliniana prévia, sendo que 32,28% dos olhos eram pseudofáticos e 1,31% era afático. Na amostra de Sakamoto et al.,⁽¹⁰⁾ os olhos eram fáticos em 81,8% dos casos, pseudofáticos em 17,1% e afáticos em 1,1%. Em estudo realizado por Thylefors et al.,⁽³¹⁾ 37,7% da amostra eram de olhos pseudofáticos. Em outros estudos, demonstrou-se a presença de olhos fáticos em 69,2%,⁽²⁸⁾ 78,4%,⁽³²⁾ 57,3%,⁽⁸⁾ 67,5%,⁽²⁹⁾ 73%,⁽²⁵⁾ 89,4%,⁽²⁴⁾ e 88,94%.⁽¹³⁾ Em contrapartida, Lapido Polanco et al.⁽²⁾ tiveram como amostra 65,82% de olhos pseudofáticos. De forma geral, apesar da cirurgia de catarata ser considerada fator de risco para o DRR,⁽¹²⁾ a maioria dos estudos mostra que essa nosocomia é mais comum em pacientes fáticos.

Neste estudo, a maior parte dos pacientes realizou cirurgia cristaliniana em intervalo maior que 1 ano (69,54%). Moreira et al.,⁽²⁹⁾ em contrapartida, tiveram 40,7% de sua amostra DRR em até 1 ano de cirurgia. Xu et al.⁽³³⁾ evidenciaram que há aumento da incidência dos DRR em olhos pseudofáticos a cada ano, muito provavelmente relacionado à maior quantidade de cirurgias realizadas e cada vez mais precocemente, principalmente no que tange as com objetivo refrativo.

Em relação à extensão do DRR, percebe-se que a maior parte dos pacientes consegue atendimento oftalmológico após percepção de perda da visão central (88,45%), o que é condizente com a principal queixa apresentada por eles, ou seja, a perda de acuidade visual, relatada em 95,54% dos casos. Essa informação evidencia a dificuldade de atendimento oftalmológico especializado em nosso meio. Quando comparamos a

informação com o estudo conduzido por Sakamoto et al.⁽¹⁰⁾ no Japão, apenas 48% dos pacientes apresentavam-se com a mácula descolada, e os descolamentos totais de retina perfizeram 8,5% dos casos. Já no estudo multicêntrico conduzido por Sung et al.,⁽³⁵⁾ na Coreia do Sul, apenas 4,4% dos pacientes possuíam descolamento total de retina. Quando comparamos com estudo conduzido por Soares,⁽²³⁾ que avaliou os descolamentos de retina de qualquer etiologia, no estado de São Paulo, cerca de 26,2% dos olhos se apresentavam sendo considerados inoperáveis no primeiro atendimento. Em estudo de Algreve et al.,⁽²⁸⁾ a mácula se apresentava aplicada em 39,8% dos casos; no de Rowe et al.,⁽⁹⁾ em 59,16% dos casos e, no de Moreira et al.,⁽²⁹⁾ em 36,1% dos casos, sendo que, dos 63,9% dos olhos com mácula descolada, em 24,7% dos casos o descolamento de retina era total. No estudo de Awan et al.,⁽³⁶⁾ que avaliou os DRR em que fora realizado VVPP, apenas 13,6% se apresentavam com mácula aplicada no momento do diagnóstico. Para Marques et al.,⁽³⁰⁾ apenas 26% dos pacientes se apresentaram com mácula aplicada e, dentre os com mácula descolada, 20% possuíam descolamento total de retina, enquanto no estudo de Asaminew et al.,⁽²⁴⁾ a mácula encontrava-se descolada em 81,9% dos casos.

CONCLUSÃO

As principais características do paciente com descolamento regmatogênico de retina atendido no local de estudo, de forma geral, eram: homem, com idade entre 50 e 70 anos, com baixo nível de escolaridade, proveniente da mesorregião da Grande Florianópolis, encaminhado de serviço externo, relatando redução da acuidade visual dentro do intervalo de 2 a 30 dias, apresentando-se com acuidade visual dentre 0,2 a movimentos de mãos, fático, sem cirurgias oftalmológicas prévias e sem comorbidades, com pressão intraocular discretamente reduzida no olho afetado, frente ao olho contralateral.

Nota-se, com os dados levantados por este estudo, que, apesar da disponibilidade do estado de Santa Catarina em oferecer emergência oftalmológica em livre demanda, esta se faz de forma centralizada, dificultando o acesso a serviço especializado. Com isso, o tempo que o paciente leva, desde o início dos sintomas até seu atendimento, comparativamente a outros estudos, é demasiadamente alto, o que interfere no prognóstico visual final, bem como reduz a qualidade de vida e a capacidade laborativa de pessoas que, em sua maioria, encontram-se em idade economicamente ativa.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Schmoeller RN participou da concepção e delineamento do estudo, coleta de dados, análise e interpretação, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Novello SB participou da concepção e delineamento do estudo, interpretação, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Rovaris PL participou da concepção e delineamento do estudo, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Souza HD participou da concepção e delineamento do estudo, coleta de dados, redação e revisão crítica do conteúdo do manuscrito. Marra ALFF e Lehmkuhl Junior CA participaram da concepção e delineamento do estudo, interpretação e redação do conteúdo do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e são responsáveis por todos os seus aspectos, incluindo a garantia de sua precisão e integridade.

REFERÊNCIAS

- Arroyo JG. Retinal detachment. UpToDate. 2023.
- Lapido Polanco SI, Dovalina Rivera G, Baldoquín Rodríguez W, Hernández Martínez R, Rodríguez Rodríguez B, Chiang Rodríguez C. Epidemiología del desprendimiento de la retina regmatógeno. *Rev Cuba Oftalmol*. 2020;33.
- Gerstenberger E, Stoffels B, Nickels S, Münzel T, Wild PS, Beutel ME, et al. Incidence of Retinal Detachment in Germany: Results from the Gutenberg Health Study. *Ophthalmologica*. 2021;244(2):133-40.
- Arroyo JG, Yang L, Bula D, Chen DF. Photoreceptor apoptosis in human retinal detachment. *Am J Ophthalmol*. 2005;139(4):605-10.
- Feltgen N, Walter P. Rhegmatogenous retinal detachment—an ophthalmologic emergency. *Dtsch Arztebl Int*. 2014;111(1-2):12-21; quiz 22.
- D'Amico DJ. Clinical practice. Primary retinal detachment. *N Engl J Med*. 2008;359(22):2346-54.
- Mitry D, Charteris DG, Fleck BW, Campbell H, Singh J. The epidemiology of rhegmatogenous retinal detachment: geographical variation and clinical associations. *Br J Ophthalmol*. 2010;94(6):678-84.
- Haimann MH, Burton TC, Brown CK. Epidemiology of retinal detachment. *Arch Ophthalmol*. 1982;100(2):289-92.
- Rowe JA, Erie JC, Baratz KH, Hodge DO, Gray DT, Butterfield L, et al. Retinal detachment in Olmsted County, Minnesota, 1976 through 1995. *Ophthalmology*. 1999;106(1):154-9.
- Sakamoto T, Kawano S, Kawasaki R, Hirakata A, Yamashita H, Yamamoto S, et al.; and members of the J-RD Registry group. Japan-Retinal Detachment Registry Report I: preoperative findings in eyes with primary retinal detachment. *Jpn J Ophthalmol*. 2020;64(1):1-12.
- Rosa LO, Brito MF, Ferrarezi JV. Perfil da população do Estado de São Paulo acometida com descolamentos da retina. *Rev Artigos.Com*. 2021;30:e8624.
- Go SL, Hoyng CB, Klaver CC. Genetic risk of rhegmatogenous retinal detachment: a familial aggregation study. *Arch Ophthalmol*. 2005;123(9):1237-41.
- Chen SN, Lian leB, Wei YJ. Epidemiology and clinical characteristics of rhegmatogenous retinal detachment in Taiwan. *Br J Ophthalmol*. 2016;100(9):1216-20.
- Byer NE. Lattice degeneration of the retina. *Surv Ophthalmol*. 1979 Jan;23(4):213-48.
- Colucciello M. Rhegmatogenous retinal detachment. *Phys Sportsmed*. 2009;37(2):59-65.
- Javitt JC, Vitale S, Canner JK, Krakauer H, McBean AM, Sommer A. National outcomes of cataract extraction. I. Retinal detachment after inpatient surgery. *Ophthalmology*. 1991 Jun;98(6):895-902.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE; 2022.
- Rodrigues PC. Bioestatística. 3a ed. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense; 2022.
- IBM SPSS Statistics 21. Software. IBM. 2012.
- Callegari-Jacques SM. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed; 2003.
- Motta VT. Bioestatística. Caxias do Sul: Educ, 2006.
- Pierre Filho PT, Gomes PR, Pierre ET, Pinheiro Neto FB. Profile of ocular emergencies in a tertiary hospital from Northeast of Brazil. *Rev Bras Oftalmol*. 2010;69(1):12-7.
- Nkanga D, Adenuga O, Okonkwo O, Oviernia W, Ibanga A, Agweye C, et al.; Collaborative Retina Research Network. Profile, Visual Presentation and Burden of Retinal Diseases Seen in Ophthalmic Clinics in Sub-Saharan Africa. *Clin Ophthalmol*. 2020;14:679-87.
- Asaminew T, Gelaw Y, Bekele S, Solomon B. Retinal detachment in southwest Ethiopia: a hospital based prospective study. *PLoS One*. 2013;8(9):e75693. Erratum in: *PLoS One*. 2013;8(10).
- Calvão-Santos G, Chibante-Pedro J, Rocha AG, Salgado-Borges J. Epidemiologia do descolamento da retina na nossa área de atuação. *Oftalmologia*. 2010;34(1):315-20.
- Soares PH. Demanda e capacidade resolutive do setor de retina e vítreo de um hospital terciário [tese]. 2007. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 2007.
- Frutuoso AA. Perfil sócio-econômico dos pacientes com indicação para vitrectomia via pars plana no hospital regional de São José [Trabalho de Conclusão de Curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 1998.
- Algvere PV, Jahnberg P, Textorius O. The Swedish Retinal Detachment Register. I. A database for epidemiological and clinical studies. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 1999;237(2):137-44.
- Moreira J, Teixeira C, Carvalho R, Vieira B, Maio T, Sampaio F, et al. Descolamento da retina regmatógeno: estudo retrospectivo de dois anos. *Revista Sociedade Portuguesa de Oftalmologia*. 2019;43(2).
- Marques JH, Castro C, Malheiro L, Alves Correia N, Pessoa B, Melo Beirão J, et al. Dealing with rhegmatogenous retinal detachment in patients under 40 years old: a tertiary center results. *Int Ophthalmol*. 2021;41(2):475-82.
- Thylefors J, Zetterberg M, Jakobsson G. Anatomical outcome of retinal detachment surgery comparing different surgical approach. *Acta Ophthalmol*. 2021;99(6):e908-e913.
- Laatikainen L, Tolppanen EM, Harju H. Epidemiology of rhegmatogenous retinal detachment in a Finnish population. *Acta Ophthalmol (Copenh)*. 1985;63(1):59-64.
- Xu MN, Zhang JY, Yang H, Song BH, Wu RH, Jiang ZP, et al. Incidence of rhegmatogenous retinal detachments is increasing in Wenzhou, China. *Int J Ophthalmol*. 2023;16(2):260-6.
- Moreira FV, Iwanusk AM, Amaral AR, Nóbrega MJ, De Novelli FJ. Surgical outcomes of rhegmatogenous retinal detachment associated with ocular toxoplasmosis. *Arq Bras Oftalmol*. 2018;81(4).
- Sung JY, Lee MW, Won YK, Lim HB, Kim JY. Clinical characteristics and prognosis of Total Rhegmatogenous retinal detachment: a matched case-control study. *BMC Ophthalmol*. 2020;20(1):286.
- Awan MA, Hussain SZM, Shaheen F, Humayun MB, Zeb NT, Ayub B, et al. Efficacy and Safety Profile of 25-Gauge Pars Plana Vitrectomy in Rhegmatogenous Retinal Detachment in Pakistan: A Multicenter Retrospective Study. *Cureus*. 2022;14(3):e23437.