







Perfil clínico-epidemiológico de pacientes cirúrgicos com ressecamento ocular e risco de ressecamento ocular

Clinical-epidemiological profile of surgical patients with ocular dryness and risk of dry eye

Como citar este artigo:

Medeiros RAC, Araújo JNM, Soares RPS, Silva AB, Ferreira Júnior MA, Vitor AF. Clinical-epidemiological profile of surgical patients with ocular dryness and risk of dry eye. Rev Rene. 2020;21:e42370. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20202142370>

-  Raianny Alves Costa Medeiros¹
-  Jéssica Naiara de Medeiros Araújo¹
-  Raffaella Patricia da Silva Soares¹
-  Amanda Barbosa da Silva¹
-  Marcos Antonio Ferreira Júnior²
-  Allyne Fortes Vitor¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
Natal, RN, Brasil.

²Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.
Campo Grande, MS, Brasil.

Autor correspondente:

Raffaella Patricia da Silva Soares
Rua são Fernando, 18, Cidade da Esperança
CEP: 59071-340. Natal, RN, Brasil.
E-mail: raffaelapsoares@gmail.com

RESUMO

Objetivo: determinar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes cirúrgicos com ressecamento ocular e com o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, no período pós-operatório. **Métodos:** estudo transversal, com 82 pacientes em pós-operatório. Para análise, utilizaram-se as frequências, medidas do centro de distribuição e respectivas variabilidades. **Resultados:** prevalência equivalente entre o ressecamento ocular e o diagnóstico de enfermagem. A média de idade foi 57,7 anos para pacientes com ressecamento ocular e 59,6 anos para aqueles com o diagnóstico de risco. Em ambos os grupos, existiu predominância do sexo feminino, cirurgias cardiovasculares e uso de anestésico geral. O tempo de procedimento cirúrgico obteve mediana de 105 minutos para pacientes com ressecamento ocular e 67,5 minutos para aqueles com o diagnóstico de risco. **Conclusão:** predominância de mulheres em meia idade submetidas a cirurgias eletivas de motivos cardiovasculares para ambos os grupos, entretanto, com tempo de procedimento cirúrgico distinto.

Descritores: Terminologia Padronizada em Enfermagem; Diagnóstico de Enfermagem; Processo de Enfermagem; Período Pós-Operatório; Síndromes do Olho Seco.

ABSTRACT

Objective: to determine clinical and epidemiological profile of surgical patients with ocular dryness and to the Nursing diagnosis and risk of ocular dryness, in the postoperative period. **Methods:** cross-sectional study, with 82 patients in the postoperative period. For analysis, it were used frequencies, the distribution centers' measures and respectives variabilities. **Results:** equivalent prevalence between ocular dryness and the nursing diagnosis. The average age was 57.7 years for patients with ocular dryness and 59.6 years for those with risk diagnosis. In both groups, there was a predominance of females, cardiovascular surgeries and general anesthetic usage. The length of the surgical procedure averaged 105 minutes for patients with ocular dryness and 67.5 minutes for those with risk diagnosis. **Conclusion:** predominance of women in middle age undergoing elective surgeries by cardiovascular reasons for both groups, however, with distinct time of surgical procedure.

Descriptors: Standardized Nursing Terminology; Nursing Diagnosis; Nursing Process; Postoperative Period; Dry Eye Syndromes.

Introdução

A Organização Mundial da Saúde lançou, em 2019, o primeiro relatório mundial sobre visão, produzido durante a 70^a Assembleia Mundial de Saúde, em parceria com especialistas de todo o mundo, retratando a magnitude das condições oculares e comprometimento da visão da população mundial. Apresenta que pelo menos 2,2 bilhões de pessoas vivem com alguma disfunção visual e, destas, ao menos um bilhão de casos poderiam ter sido evitados, por meio de ações preventivas e detecção precoce⁽¹⁾.

O olho seco foi redefinido recentemente pelo Dry Eye Workshop II como uma doença derivada de múltiplos fatores relacionados à instabilidade do filme lacrimal, que se caracteriza pelo surgimento de sinais e sintomas oculares decorrentes da hiperosmolaridade, da inflamação e do déficit homeostático da superfície ocular ou anormalidades neurosensoriais. De acordo com o documento, este é um problema global, responsável por altos índices de procura por avaliações oftalmológicas especializadas e que acomete cerca de 344 milhões de pessoas em todo o mundo⁽²⁾.

O ressecamento ocular, por sua vez, caracteriza-se como condição clínica, identificada mediante uma resposta humana indesejável de insuficiência do filme lacrimal, que pode alterar a integridade da superfície ocular e está sob responsabilidade da enfermagem⁽³⁻⁴⁾.

O sistema de linguagem padronizada Nanda Internacional (NANDA-I) contém o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, cuja definição é "Suscetibilidade a desconforto ocular ou dano à córnea e à conjuntiva devido à quantidade reduzida ou à qualidade das lágrimas para hidratar o olho que pode comprometer a saúde"^(5:809).

Dentre os fatores de risco para o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular estão: ar condicionado, conhecimento insuficiente sobre os fatores modificáveis, deficiência de vitamina A, excesso de vento, exposição ao sol, ingestão de cafeína, leitura prolongada, poluição do ar, tabagismo e umidade

baixa. Apresenta como população de risco: envelhecimento, história de alergia, sexo feminino e usuários de lente de contato. E, como condições associadas: alteração hormonal, dano à superfície ocular, doença autoimune, lesão neurológica, com perda de reflexo sensorial ou motor, regime de tratamento e ventilação mecânica⁽⁵⁾.

Pacientes submetidos a procedimentos no centro cirúrgico e internados em Unidade de Terapia Intensiva detêm maior probabilidade de desenvolverem alterações oculares, uma vez que esses ambientes possuem baixa temperatura e, por vezes, baixa umidade do ar. Ademais, os pacientes, em maioria, utilizam assistência ventilatória mecânica e tratamentos farmacológicos que podem predispor o ressecamento ocular⁽⁶⁾. Quando os fatores preditores passam despercebidos pela equipe de saúde, o paciente pode sofrer danos e desenvolver afecções visuais capazes de comprometer as atividades de vida diárias e, consequentemente, a qualidade de vida⁽³⁾.

Diante do elucidado sobre a problemática clínica no cenário do centro cirúrgico e da Unidade de Terapia Intensiva, questionou-se: qual o perfil clínico-epidemiológico de pacientes cirúrgicos que desenvolveram o ressecamento ocular e o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, no período pós-operatório, internados em Unidade de Terapia Intensiva? Justifica-se trabalhar com essa temática por se tratar de um fenômeno de interesse global, segundo o primeiro relatório mundial sobre visão da Organização Mundial da Saúde, por se referir a um objeto do cuidado da enfermagem e pela necessidade de investigar o perfil clínico-epidemiológico da população cirúrgica, no período de pós-operatório, em Unidade de Terapia Intensiva.

De tal forma, objetivou-se determinar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes cirúrgicos com o ressecamento ocular e com o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, no período pós-operatório.

Métodos

Estudo transversal, realizado em hospital universitário, localizado no nordeste brasileiro, desenvolvido em consonância com a iniciativa *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE), que contém lista de 22 itens com recomendações úteis para planejamento de estudos epidemiológicos observacionais⁽⁷⁾.

O embasamento para elaboração deste estudo sobreveio de uma pesquisa maior⁽⁴⁾, realizada de janeiro a julho de 2016, a qual identificou os fatores clínicos preditores e a prevalência do ressecamento ocular e do diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, em pacientes adultos, internados em Unidade de Terapia Intensiva. Neste estudo maior, a inferência diagnóstica do ressecamento ocular e do Risco de ressecamento ocular foi realizada por enfermeiros diagnosticadores, guiados por instrumento composto por variáveis sociodemográficas e clínicas, fatores de risco descritos na NANDA-I e o teste de Schirmer I. De acordo com os parâmetros padronizados e adaptados do Dry Eye Workshop II, considerou-se ressecamento ocular quando existiu a presença de um teste de volumetria insuficiente (teste de Schirmer I <10mm), associado a um ou mais sinal clínico (hiperemia ocular e/ou secreção mucoide)^(2,4). No tocante à inferência do diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, esta foi padronizada mediante reconhecimento de padrões⁽⁴⁾.

Para composição da amostra, foram coletados dados referentes ao transoperatório, obtidos entre agosto e outubro de 2016, nos prontuários dos pacientes participantes do estudo anterior citado, retirados após contato e anuência do Serviço de Arquivo Médico e Estatístico do hospital. Incluíram-se, no estudo, os prontuários de pacientes adultos, com idade ≥ 18 anos, em pós-operatório, que apresentaram o ressecamento ocular e/ou diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, internados na Unidade de Terapia Intensiva. Excluíram-se os pacientes cuja ficha

operatória não foi localizada no arquivo do hospital.

Considerou-se, inicialmente, uma população de 925 pacientes, de acordo com os dados dos arquivos e, após estudo piloto com 30 pacientes, realizou-se cálculo amostral para estudos com populações finitas, obtendo amostra final da pesquisa anteriormente citada de 206 pacientes⁽⁴⁾. Destes, 104 estavam em pós-operatório e apenas 82 integraram a amostra final do presente estudo, por atenderam aos critérios de elegibilidade.

Para coleta dos dados, utilizou-se de instrumento contendo variáveis do período operatório; a saber: dados epidemiológicos (idade, sexo e local onde residem); e dados clínicos (especialidade cirúrgica, tipo de anestésico utilizado e via de administração, tipo de miorelaxante, tempo de indução e manutenção anestésica, tempo do procedimento cirúrgico e posicionamento cirúrgico do paciente).

Os dados coletados foram tabulados no programa *Statistical Package for Social Science*, versão 22.0. A tabulação foi realizada por um dos pesquisadores e, após o término, um segundo pesquisador procedeu nova conferência. Para análise descritiva, utilizaram-se as frequências, medidas do centro da distribuição e respectivas variabilidades. Para verificação da normalidade dos dados, aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk.

Este estudo obteve parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente, conforme nº 918.510/2014 e Certificado de Apresentação para Apreciação Ética nº 36079814.6.0000.5537.

Resultados

A amostra final, constituída por 82 pacientes, identificou que 41 (50,0%) participantes apresentaram ressecamento ocular e 41 (50,0%) o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, no pós-operatório. Quanto ao sexo, houve predominância do sexo feminino tanto para os pacientes com ressecamento ocular quanto para os pacientes com o

diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, com total de 25 (61,0%) pacientes para o primeiro grupo e 23 (56,1%) para o segundo. A maior parte dos participantes do estudo tinha como local de procedência o interior do Rio Grande do Norte, destes, 24 (58,5%) possuíam o ressecamento ocular e 24 (58,5%) o diagnóstico de risco. No tocante aos pacientes provenientes da capital do Rio Grande do Norte, 17 (41,5) faziam parte do grupo com o ressecamento ocular e 17 (41,5) daquele com o diagnóstico de risco.

Dentre os procedimentos, os pacientes foram majoritariamente submetidos a cirurgias eletivas. Destes, 27 (65,9%) fizeram parte do grupo de pacientes com ressecamento ocular e 28 (68,3%) do grupo com o diagnóstico de enfermagem. Em relação aos pacientes submetidos a cirurgias de urgência, 14 (34,1%) demonstraram ressecamento ocular e 13 (31,7%) o diagnóstico de risco. Em relação ao motivo cirúrgico, predominaram as cardiovasculares, tanto nos pacientes com ressecamento ocular, 19 (46,3%),

quanto nos pacientes com o diagnóstico de enfermagem, 21 (51,2%). Para os pacientes com ressecamento ocular, a média de idade foi de 57,7 anos desvio-padrão (DP) $\pm 13,1$, e para os pacientes com o diagnóstico de enfermagem, a idade média foi de 59,6 anos (DP $\pm 19,4$). O tempo de internação obteve mediana de 11 dias para os pacientes com ressecamento ocular e 25,5 dias para os pacientes com o diagnóstico de enfermagem, já o tempo de procedimento cirúrgico, uma mediana de 105 minutos para os pacientes com ressecamento ocular e 67,5 minutos para aqueles com o diagnóstico de risco (Tabela 1).

O tipo de anestesia predominante foi a geral endovenosa, tanto para os pacientes com ressecamento ocular quanto para os pacientes com o diagnóstico de enfermagem; sendo 17 (41,5%) deles pertencentes ao primeiro grupo e 19 (46,3%) ao segundo. Os tipos de drogas mais utilizadas em cada um dos tipos de anestésias estão descritos na Tabela 2.

Tabela 1 - Caracterização dos pacientes cirúrgicos com ressecamento ocular e com o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, no pós-operatório. Natal, RN, Brasil, 2019. (n=82)

Variáveis	Média	Desvio padrão	Mediana	Mínimo	Máximo	p-valor*
Ressecamento ocular						
Idade	57,7	13,1	58,0	21,0	82,0	0,367
Tempo de internação (dias)	21,3	21,7	11,0	3,0	98,0	<0,001
Indução e manutenção (minutos)	197,2	220,6	125,0	20,0	1119,0	<0,001
Procedimento cirúrgico (minutos)	138,2	137,3	105,0	15,0	545,0	<0,001
Diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular						
Idade	59,6	14,9	61,0	28,0	84,0	0,544
Tempo de internação (dias)	27,7	21,9	25,5	4,0	95,0	<0,001
Indução e manutenção (minutos)	207,9	185,5	160,0	15,0	615,0	<0,001
Procedimento cirúrgico (minutos)	149,0	157,2	67,5	3,0	504,0	<0,001

*teste de Shapiro-Wilk

Tabela 2 - Caracterização dos tipos de anestésias e drogas usadas em pacientes cirúrgicos com ressecamento ocular e com o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular em pós-operatório. Natal, RN, Brasil, 2019. (n=82)

Variáveis	Ressecamento ocular	Diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular
	n(%)	n(%)
Tipos de anestésias		
Geral endovenosa	17(41,5)	19(46,3)
Geral endovenosa + inalatória	16(39,0)	19(46,3)
Local	5(12,2)	2(4,9)
Raquidiana	2(4,9)	-
Epidural	1(2,4)	1(2,4)
Drogas utilizadas		
Geral endovenosa		
Proporfol	16(48,5)	24(63,2)
Midazolam	12(36,4)	11(28,9)
Etomidato	5(15,1)	2(5,3)
Cetamina	-	1(2,6)
Geral endovenosa + inalatória		
Sevoflurano	16(100,0)	19(100,0)
Local		
Lidocaína	4(80,0)	2(100,0)
Tetracaína	1(20,0)	-
Raquidiana		
Bupivacaína	2(100,0)	-
Epidural		
Ropivacaína	1(100,0)	1(100,0)

Em relação ao uso de miorelaxantes, foi utilizado por 17 (41,5%) dos pacientes com ressecamento ocular e por 21 (51,2%) dos pacientes com o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular. Sobre os tipos de miorelaxantes, nos pacientes com ressecamento ocular, destacou-se o uso de cisatracúrio em 24 (82,8%) deles e em 20 (80,0%) dos pacientes com o diagnóstico de risco, seguido pelo pancurônio, presente em um (3,4%) paciente com ressecamento ocular e em quatro (16,0%) com diagnóstico de enfermagem de risco. A succinilcolina também foi utilizada em somente um (3,4%) paciente com ressecamento ocular e em um (4,0%) com diagnóstico de risco. Destaca-se que o roncurônio foi utilizado em dois (6,9%) pacientes com o ressecamento ocular e o atracúrio

em apenas um (3,4%) deles. Nenhum paciente com o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular fez uso desses dois últimos fármacos.

Em relação aos posicionamentos cirúrgicos no transoperatório, destacou-se o decúbito dorsal em 33 (91,7%) dos pacientes com ressecamento ocular e em 31 (91,2%) dos pacientes com diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular (Tabela 3).

Tabela 3 - Caracterização dos tipos de posicionamento cirúrgico em pacientes com ressecamento ocular e com diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, no pós-operatório. Natal, RN, Brasil, 2019. (n=82)

Variáveis	Ressecamento ocular	Diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular
	n(%)	n(%)
Posicionamento do paciente*		
Decúbito dorsal	33 (91,7)	31 (91,2)
Decúbito ventral	-	1 (2,9)
Decúbito lateral	3(8,3)	-
Litotômica ou ginecológica	-	1 (2,9)

*Dados ausentes

Discussão

Como limitação, o estudo apresentou a ausência de algumas fichas do transoperatório dos participantes e informações incompletas sobre o tipo de posicionamento dos pacientes que podem ter prejudicado, de alguma forma, as frequências calculadas. Apesar disso, o estudo trouxe dados relevantes sobre as características clínicas-epidemiológicas, as quais podem ser aprofundadas por pesquisas futuras.

Este estudo poderá auxiliar profissionais de enfermagem, sobretudo, enfermeiros que atuam na prática clínica assistencial, no intuito de direcionar ações de saúde, com vistas a minimizar e prevenir a ocorrência do fenômeno em questão, no ambiente cirúrgico, além de contribuir para o desenvolvimento de estudos futuros que possam identificar os fatores preditores, contribuintes para ocorrência tanto do diagnóstico de risco como do ressecamento ocular no pós-operatório.

Verificar os fatores clínico-epidemiológicos de uma população é essencial para planejamento e tomada de decisão, diante de um problema de saúde. São necessárias pesquisas que busquem investigar determinada área, por um período de tempo para conhecer os problemas apresentados pela população. Assim, pode-se compreender os mecanismos causadores dos problemas de saúde desta área e estabelecer medidas de promoção da saúde, prevenção e tratamento de agravos⁽⁸⁾.

Dessa forma, sendo o ressecamento ocular uma resposta humana preditora de disfunções do filme lacrimal, o enfermeiro pode identificar, avaliar e planejar ações de saúde, com foco em prevenir o aparecimento deste fenômeno, sobretudo, em ambientes que esta resposta humana pode ser evitada, a exemplo do pós-operatório em Unidade de Terapia Intensiva⁽⁴⁾.

Um estudo de caracterização de pacientes críticos que desenvolveram o ressecamento ocular concluiu, após acompanhamento dos pacientes, que esta é uma afecção comum em Unidade de Terapia Intensiva⁽³⁾. No presente estudo, a população foi composta por pacientes cirúrgicos internados em Unidade de Terapia Intensiva, os quais foram expostos previamente aos fatores preditores para o ressecamento ocular e para o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, no centro cirúrgico, e que continuaram sendo expostos a esses fatores de risco no ambiente da Unidade de Terapia Intensiva.

A presente pesquisa evidenciou população com predominância do sexo feminino e de meia idade, corroborando com a taxonomia NANDA-I, a qual apresenta entre as populações de risco para o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular o sexo feminino e o envelhecimento⁽⁵⁾.

Concernente a isso, uma pesquisa sobre terapia hormonal em mulheres com idades entre 35 e 59 anos, com disfunção nas glândulas meibomianas, relata que essa afecção acontece por desequilíbrio hormonal que, conseqüentemente, favorece o aparecimento do ressecamento ocular nesta população⁽⁹⁾. A disfunção

da glândula de meibômio diminui a secreção lipídica, responsável pela proteção e lubrificação ocular⁽¹⁰⁾.

Pesquisa recente evidencia que o pós-operatório pode ser ambiente propício ao desenvolvimento de ressecamento ocular, uma vez que o procedimento cirúrgico colabora com a diminuição da produção lacrimal, a partir da perda de líquidos, além de utilizar anestésicos gerais em algumas modalidades cirúrgicas que tem por função a depressão do sistema nervoso central. Este último, capaz de inibir ou diminuir alguns reflexos, a exemplo o de piscar⁽¹¹⁾.

A modalidade de cirurgia prevalente em ambos os grupos de pacientes avaliados foi a eletiva com destaque para especialidade cirúrgica a cardiovascular. A respeito disso, um estudo de coorte concorrente mostra que os pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva com problemas vasculares apresentam maior risco para o desenvolvimento de alterações oculares, contudo, justificam que este fenômeno pode ter ocorrido devido ao estado de gravidade dos pacientes, os quais encontravam-se em coma, sedados e em ventilação mecânica⁽⁶⁾.

No que diz respeito ao tempo de procedimento cirúrgico, uma pesquisa descreve que a manutenção do paciente por longo período (superior a cinco horas), em decúbito ventral, durante a cirurgia, é responsável por aumentar a pressão intraocular, a espessura da coroide e o diâmetro do nervo óptico⁽¹²⁾. Entretanto, o tempo aumentado de exposição aos fatores ambientais da própria sala operatória, em associação com o uso de medicamentos que favorecem a redução da secreção lacrimal e dos movimentos oculares e, também, do fechamento incompletos dos olhos, pode favorecer o ressecamento ocular, corroborando com o achado da presente pesquisa. Acredita-se que pelo fato de a maioria das cirurgias eletivas serem procedimentos cardiovasculares, há tendência em permanecer o paciente tanto por tempo prolongado quanto na mesma posição.

As drogas apresentadas por este estudo são os anestésicos (gerais endovenosos e inalatórios, raqui-

diano, epidural e local) e os miorrelaxantes. Existe a necessidade de mais pesquisas que retratem a relação dos anestésicos no desenvolvimento do ressecamento ocular e do diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular, pois pacientes com reflexos palpebrais diminuídos, devido ao uso de medicamentos anestésicos ou que usam intubação e ventilação mecânica invasiva, tendem a desenvolver estas respostas humanas⁽³⁾.

Quanto aos anestésicos, os achados da presente pesquisa para ambos os grupos coaduna com estudo que evidenciou que o propofol é comumente utilizado no centro cirúrgico, devido às propriedades e segurança anestésica fornecidas por esse medicamento⁽¹³⁾. Além disto, estudo sobre os movimentos sacádicos oculares demonstrou que o propofol e o midazolam são responsáveis por alterar estes movimentos⁽¹⁴⁾, fato que pode contribuir para o aparecimento de problemas oculares, uma vez que a movimentação do globo ocular permite que a lágrima seja difundida no olho e uma piscada incompleta pode ocasionar a deficiência na camada lipídica do filme lacrimal, o que favorece a evaporação e o consequente ressecamento ocular⁽¹⁵⁾.

O sevoflurano foi o único anestésico geral inalatório citado nas fichas operatórias, consiste em um medicamento seguro, confiável, com baixo efeito colateral, de fácil administração e com capacidade de manter o paciente hemodinamicamente estável⁽¹⁶⁾. Sobre isto, um estudo concluiu que o valor da perfusão do pulso aumenta após indução anestésica com sevoflurano e reduz durante a recuperação anestésica, o que tende a abertura ocular⁽¹¹⁾, podendo, portanto, aumentar o risco de alterações na superfície ocular.

Para ambos os grupos de pacientes, a frequência expressiva do uso do cisatracúrio como tipo de miorrelaxante está em conformidade com investigação científica internacional, a qual identificou a utilização deste relaxante muscular em associação com a anestesia geral, o qual também possui propriedades que impedem a movimentação ocular e fechamento

palpebral⁽¹⁷⁾, o que pode caracterizá-los como fatores que favorecem o ressecamento ocular.

Em contrapartida, estudo sobre o efeito do cisatracúrio em adultos e idosos comenta que o uso deste relaxante não promove aumento considerado da histamina, mediador químico envolvido na inflamação⁽¹⁷⁾. Esta característica pode ser considerada fator de proteção para o desenvolvimento do ressecamento ocular, uma vez que fatores inflamatórios na região dos olhos são desencadeadores de alterações oculares⁽¹⁵⁾.

O posicionamento mais prevalente neste estudo foi o decúbito dorsal, para os dois grupos. Sobre isto, outros autores relatam que a pressão intraocular aumenta em decúbito lateral, mas retorna ao valor basal quando o paciente é colocado em decúbito dorsal⁽¹⁸⁾. Entretanto, em outro estudo prospectivo observacional, constatou-se que o posicionamento da cabeça do paciente abaixo de trinta graus em decúbito lateral eleva a pressão intraocular do olho dependente⁽¹¹⁾, o que pode favorecer o surgimento de alterações oculares. A maior frequência de pacientes em decúbito dorsal também decorre da maioria dos procedimentos realizados serem cardiovasculares.

Conclusão

Ambos os grupos de pacientes avaliados foram constituídos predominantemente por mulheres de meia idade, submetidas a cirurgias eletivas cardiovasculares, nas quais permaneceram, majoritariamente, em decúbito dorsal, fizeram uso de anestesia geral endovenosa, do tipo propofol, durante o período transoperatório, e utilizaram, principalmente, o miorrelaxante cisatracúrio. Entretanto, o tempo de procedimento cirúrgico foi maior em pacientes com ressecamento ocular, quando comparado com aqueles com o diagnóstico de enfermagem Risco de ressecamento ocular.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, processo nº 444290/2014-1.

Colaborações

Medeiros RAC contribuiu na concepção, análise e interpretação dos dados e redação do manuscrito. Araújo JNM, Soares RPS e Silva AB colaboraram com redação, revisão crítica do conteúdo intelectual e aprovação da versão final a ser publicada. Ferreira Júnior MA cooperou com revisão crítica do conteúdo intelectual. Vitor AF auxiliou na concepção, análise e interpretação dos dados e aprovação da versão final a ser publicada.

Referências

1. World Health Organization. World report on vision [Internet]. 2019 [cited Oct. 23, 2019]. Available from: <https://www.who.int/publications-detail/world-report-on-vision>
2. Craig JP, Nichols KK, Akpek EK, Caffery B, Dua HS, Joo CK, et al. TFOS Dews II definition and classification report. *Ocul Surf*. 2017; 15(3):276-283. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jtos.2017.05.008>
3. Pitombeira DO, Souza AML, Fernandes APNL, Araújo JNM, Silva AB, Vitor AF. Patients with dry eye admitted to an intensive care unit. *Cogitare Enferm*. 2018; 23(2):1-9. doi: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i2.53081>
4. Araújo JNM, Botarelli FR, Fernandes APNL, Oliveira-Kumakura ARS, Ferreira Junior MA, Vitor AF. Predictive clinical factors for ocular dryness in patients admitted to the Intensive Care Unit. *Rev Esc Enferm USP*. 2019; 53:e03493. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018036603493>
5. Herdamm TH, Kamitsuru S. Diagnóstico de enfermagem da NANDA: definições e classificações 2018-2020. Porto Alegre: Artmed; 2018.
6. Araujo DD, Almeida NG, Silva PMA, Ribeiro NS, Werlly-Alvarenga, Chianca TCM. Prediction of risk and incidence of dry eye in critical patients. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2016; 24:e2689. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0897.2689>
7. Vandembroucke JP, Elm EV, Altman DG, Gøtzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): Explanation and elaboration. *Int J Surg*. 2014; 12(12):1500-24. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2014.07.014>
8. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica*. Porto Alegre: Artmed; 2015.
9. Jin X, Lin Z, Liu Y, Lin L, Zhu B. Hormone replacement therapy benefits meibomian gland dysfunction in perimenopausal women. *Medicine*. 2016; 95(31):1-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.0000000000004268>
10. Arita R, Morishige N, Fujii T, Fukuoka S, Chung JL, Seo KY, et al. Tear interferometric patterns reflect clinical tear dynamics in dry eye patients. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2016; 57(8):3928-34. doi: <http://dx.doi.org/10.1167/iovs.16-19788>
11. Enekvist B, Johansson A. Pulse perfusion value predicts eye opening after sevoflurane anaesthesia: an explorative study. *J Clin Monit Comput*. 2015; 29(4):461-5. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10877-014-9623-1>
12. Seo H, Yoo C, Lee T, Lin S, Kim YY. Head position and intraocular pressure in the lateral decubitus position. *Optom Vis Sc*. 2015; 92(1):95-101. doi: <http://dx.doi.org/10.1097/OPX.0000000000000432>
13. Aggarwal S, Goyal VK, Chaturvedi SK, Mathur V, Baj B, Kumar A. A comparative study between propofol and etomidate in patients under general anesthesia. *Rev Bras Anesthesiol*. 2016; 66(3):237-241. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjane.2014.10.005>
14. Busetinina C, Frölichb MA. Effects of mild to moderate sedation on saccadic eye movements. *Behav Brain Res*. 2014; 272(1):286-302. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bbr.2014.07.012>
15. Messmer EM. The pathophysiology, diagnosis, and treatment of Dry Eye disease. *Dtsch Arztebl Int*. 2015; 112(5):71-82. doi: <http://dx.doi.org/10.3238/arztebl.2015.0071>

16. Hert S, Moerman A. Sevoflurane. *F1000Res*. 2015; 25(4):1-9. doi: <http://dx.doi.org/10.12688/f1000research.6288.1>
17. Kim JH, Lee YC, Lee SI, Park SY, Choi SR, Lee JH, et al. Effective doses of cisatracurium in the adult and the elderly. *Korean J Anesthesiol*. 2016; 69(5):453-9. doi: <http://dx.doi.org/10.4097/kjae.2016.69.5.453>
18. Carey TW, Shaw KA, Weber ML, Devine JG. Effect of the degree of reverse Trendelenburg position on intraocular pressure during prone spine surgery: a randomized controlled trial. *Spine J*. 2014; 14(9):2118-26. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.spinee.2013.12.025>



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons