



LESÃO OCULAR RELACIONADA À POSIÇÃO PRONA EM PACIENTE CRÍTICO: RELATO DE CASO

DENISE ESPINDOLA CASTRO, KÁTIA DA SILVA DOS SANTOS, CARINA LUZYAN
NASCIMENTO FATURI, RAFAEL MAGGI JUSTO BORGES; DIANE RUSCHEL
MARINHO

RESUMO

Introdução: As lesões de córnea são muito frequentes nos ambientes críticos, com prevalência entre 3,6 e 70% dos pacientes. Entretanto, essas lesões são facilmente tratadas nas fases iniciais, com cuidados básicos de higiene ocular, lubrificação com colírios e, oclusão palpebral, no caso do paciente não fechar as pálpebras completamente. A manobra de prona é utilizada para melhora da função pulmonar, principalmente em casos de Síndrome do Desconforto Respiratório Grave (SDRG), devido a melhora da oxigenação, que ocorre em cerca de 70% a 80% dos pacientes. **Objetivo:** Relatar caso de lesão ocular grave após manobra de prona, evitando que novos casos ocorram. **Metodologia:** Relato de caso apresentado através de consulta de prontuário eletrônico e registros fotográficos, além de revisão de literatura. **Resultado:** Paciente D.C.S. 56 anos, masculino, internou na unidade de tratamento intensivo (UTI) em 14/08/2020 com diagnóstico de COVID- 19 no 4º dia de sintomas. Permaneceu em cateter nasal de alto fluxo (CNAF) por 48 horas, mas necessitou de intubação endotraqueal devido a piora da Insuficiência respiratória. Em 17/08 foi submetido à manobra de prona. Em 19/ 08 foi solicitado avaliação da oftalmologia, por lesão corneana grave ocorrida após a manobra. Evolução de “lesão ocular grave na metade inferior da córnea, com material fibrinóide aderido em ambos os olhos”. Iniciado com colírio de antibiótico (ofloxacina). **Discussão:** A lesão de córnea se deu provavelmente durante a posição prona, por ausência ou déficit nos cuidados pré- manobra e/ ou durante as mudanças de posição da cabeça, chamado de “posição de nadador”. Os olhos precisam ser fechados passivamente com fita microporosa para evitar a exposição e ressecamento da superfície ocular. **Conclusão:** As lesões de córneas superficiais são comuns no ambiente de UTI, mas as úlceras graves não. Em se tratando de paciente crítico em posição de prona, os cuidados preventivos devem ser redobrados, pois a exposição ocular é muito frequente e o risco de cegueira é grande.

Palavras-chave: decúbito ventral; Lesões da Córnea; Educação permanente; Cuidados críticos; equipe de assistência ao paciente.

1 INTRODUÇÃO

O mecanismo de proteção das córneas está muito ligado as pálpebras e o sistema lacrimal, principalmente. O sistema lacrimal secreta dois tipos de lágrimas, a lubrificante, que servem para lubrificar, hidratar e nutrir as células da superfície ocular e, a aquosa, que vêm em resposta às emoções. Entretanto, as lágrimas lubrificantes e as pálpebras atuam em conjunto, pois são as pálpebras que espalham as lágrimas com o piscar de olhos por toda a superfície ocular. Quando o paciente não feche as pálpebras adequadamente, seja por uma sequela de lesão (ptose palpebral), uso de sedativos ou bloqueadores musculares ou ainda por

edema de conjuntiva (quemose) o mecanismo de proteção está prejudicado, levando a um ressecamento e conseqüente lesão nas células da córnea que estão expostas.(JOHN et al., 2006)

Os fatores de risco para lesão de córneas estão divididos em três grupos: fatores intrínsecos (idade superior a 40 anos, fatores hormonais, doenças autoimunes); fatores ambientais (como vento, baixa umidade do ar e ar condicionado) e, ainda os fatores ligados às terapias (tempo de internação prolongado, ventilação mecânica invasiva ou não invasiva, sedativos e bloqueadores musculares, aspiração de secreção traqueal, alguns medicamentos, como por exemplo, a atropina, anti-histamínicos, entre outros) e também a manobra de prona(OLIVEIRA et al., 2016). As lesões de córnea são muito frequentes nas unidades de tratamento intensivo (UTI), com prevalência entre 3,6 e 70% dos pacientes (KOROLOFF et al., 2004) e a incidência é diretamente proporcional à taxa de permanência do paciente no ambiente de cuidados crítico, ocorre em torno de 4 a 7 dias na maior parte dos estudos(WERLI-ALVARENGA et al., 2011). Entretanto, essas lesões são facilmente tratadas nas fases iniciais, com cuidados básicos de higiene ocular, lubrificação com colírios e, oclusão palpebral, no caso do paciente não fechar as pálpebras completamente (KOUSHA; KOUSHA; PADDLE, 2018a)(LAZZARI; CASTRO; HECKLER, 2023).

A manobra de prona é utilizada para melhora da função pulmonar, principalmente em casos de Síndrome do Desconforto Respiratório Agudo (SDRA), devido à melhora da oxigenação, que ocorre em cerca de 70% a 80% dos pacientes. Esse recurso terapêutico é considerado hoje uma das estratégias mais eficazes para SDRA.

O entendimento sobre a fisiopatologia da posição prona é ainda indefinida, mas os especialistas acreditam que essa melhora se dá por alguns motivos, que podem estar isolados ou associados. No início o foco era a melhora da oxigenação decorrente da redistribuição da perfusão. É fato que os efeitos positivos desta manobra na oxigenação e na depuração de CO₂ devem ser atribuídos a insuflação e ventilação mais homogênea, além da diminuição do colapamento alveolar e a redistribuição da ventilação alveolar (GATTINONI et al., 2019).

A indicação para a posição prona é bem clara, ou seja, a condição do paciente deve ser tão grave que uma ventilação mecânica padrão, pode levar a um aumento na mortalidade por estresse e tensão pulmonar. A posição prona está contraindicada quando a ventilação mecânica padrão em posição supina ainda é efetiva (relação pressão parcial de oxigênio arterial - PaO₂ e fração inspirada de oxigênio - FiO₂) (PO₂/ FiO₂) > 150 mmHg). Deve-se levar em consideração que a terapia de longo prazo é inútil, bem como o risco de perda acidental de dispositivos, como a extubação acidental, lesões por pressão e lesões na córnea, seja por pressão ou exposição, retiradas de cateteres e, ainda aumento da sedação (GATTINONI et al., 2019)(BORGES et al., 2020).

Antes de realizar a manobra para colocar o paciente em decúbito ventral, é realizado uma série de cuidados e procedimentos de prevenção de lesões e eventos adversos, como por exemplo: realização de curativos em todas as inserções dos cateteres, proteção da pele nas áreas de apoio, troca da fixação do tubo endotraqueal certificando que a fixação esteja bem firme, preparar os coxins, que irão apoiar a cabeça, o tórax e a região pélvica para o paciente permanecer em uma posição mais confortável e também serve para reduzir a pressão sobre as áreas mais sensíveis como o rosto (olhos, boca, nariz), o peito/ seios e os órgãos genitais (se estas áreas ficarem apoiadas sobre a cama e até mesmo sobre os coxins, as lesões ocasionadas podem ser muito graves) e, lubrificação ocular com posterior oclusão com fita microporosa em ambos os olhos. Após duas horas (quatro horas nos casos de COVID-19) é realizada a troca da posição de nadador, que nada mais é do que trocar a cabeça do paciente de lado e ainda reposicionar os braços. Esta manobra diminui o risco de lesão no rosto e pescoço. Todavia este momento é muito arriscado, pois além de trocar a posição do rosto, tem que trocar também o tubo endotraqueal, cateteres e todos os dispositivos e equipamentos que este paciente esteja

utilizando. Antes e depois de realizar a troca da posição de nadador, realiza-se a lubrificação ocular e revisão da oclusão palpebral no olho que está para cima. Objetivo deste trabalho é relatar caso de lesão ocular grave após manobra de prona, evitando que novos casos ocorram.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Relato de caso apresentado através de consulta de prontuário eletrônico e registros fotográficos, além de revisão de literatura sobre o tema. As imagens foram coletadas com câmera de celular durante a avaliação oftalmológica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Paciente D.C.S. 56 anos, masculino, internou na UTI em 14/08/2020 com diagnóstico de COVID-19 no 4º dia de sintomas. Permaneceu em cateter nasal de alto fluxo (CNAF) por 48 horas, mas em 15/08 necessitou de intubação endotraqueal devido a piora da Insuficiência ventilatória que evoluiu para SDRA (relação PO₂/ FiO₂ de 95mmHg). Em 17/08 foi submetido à manobra de prona, permanecendo por 24h. Em 19/08 foi solicitado avaliação da oftalmologia, por lesão corneana grave ocorrida após a permanência em decúbito ventral. Avaliação médica com descrição de lesão ocular grave na metade inferior da córnea, com material fibrinóide aderido em ambos os olhos. Iniciado com colírio de antibiótico (Ofloxacino colírio), além de lubrificação e oclusão palpebral. No dia 25/08 foi realizada manobra de prona novamente, mas sem resultado na função ventilatória. Em 27/08 foi solicitada nova consultoria para o serviço de oftalmologia, devido a piora da lesão. Realizada coleta de secreção ocular para realização de cultura e foi alterado o esquema de antibiótico para Vancomicina 2,5% e Ceftazidima 5%, continuar com lubrificação ocular com colírio e oclusão das pálpebras entre a aplicação dos colírios. Avaliação médica com descrição de aumento das lesões nas córneas bilateralmente, um pouco mais limpas que na avaliação anterior, porém com aumento no tamanho e profundidade, com risco importante de perfuração e sequelas graves. Nova solicitação de consultoria para a oftalmologia em 14/09, pois não houve melhora da lesão corneana. Oftalmologista manteve conduta. Todavia relata ter encontrado oclusão palpebral incorreta e lagoftalmo, que é o fechamento incompleto das pálpebras. Reforçou a importância da realização de oclusão palpebral e lubrificação da superfície ocular para a equipe de enfermagem. Novas avaliações oftalmológicas em 21 e 23/09, onde o profissional descreve persistência de defeito epitelial e opacidade estromal em toda a metade inferior das córneas, sem poupar eixo visual em ambos os olhos. Manteve antibiótico e reorienta oclusão palpebral nos intervalos da aplicação dos colírios. Devido à gravidade do caso de SDRA relacionado com COVID-19, que não respondeu às medidas instituídas, paciente evoluiu para óbito em 27/09/2020.

A lesão de córnea se desenvolveu provavelmente durante a posição prona, por ausência ou déficit nos cuidados pré- manobra e/ ou durante as mudanças de posição da cabeça, chamado de posição de nadador. Os olhos precisam ser fechados passivamente com fita microporosa para evitar a exposição e, serem lubrificados com colírio para prevenir ressecamento da superfície ocular (KOUSHA; KOUSHA; PADDLE, 2018b). Para BORGES et al., (2020) o procedimento apesar dos benefícios para o sistema ventilatório, não está isento de riscos e as principais complicações associadas são: edema (facial, vias aéreas, membros, tórax); lesões por pressão; hemorragia conjuntival; lesão de córneas; compressão de nervos e vasos retinianos; obstrução, pinçamento ou deslocamento do tubo endotraqueal, deslocamento de sonda vesical, sondas gástricas ou enterais; entre outras. Contudo, a maior dificuldade é instituir ressuscitação cardiopulmonar (RCP), pois neste caso é necessário colocar o paciente em posição supina com a maior brevidade possível e iniciar com a RCP.



Úlceras de córnea. Foto do autor.

4 CONCLUSÃO

As úlceras de córneas são comuns no ambiente do CTI, mas em se tratando de paciente crítico em posição de prona os cuidados devem ser redobrados, pois a exposição ocular é muito frequente e o risco de cegueira é grande. A equipe multiprofissional deve ser capacitada para a realização da manobra, ao passo que somente o treinamento pode reduzir a ocorrência de efeitos indesejáveis.

REFERÊNCIAS

BORGES, D. L. et al. Posição prona no tratamento da insuficiência respiratória aguda na COVID-19. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 11, n. Supl1, p. 111, 2020.

GATTINONI, L. et al. Prone Positioning in Acute Respiratory Distress Syndrome. **Semin Respir Critl Care Med**, v. 40, n. 1, p. 94–100, 2019.

JOHN, G. et al. Eye care in ICU. **Indian J Crit Care Med**, v. 10, n. 1, p. 11, 2006.

KOROLOFF, N. et al. A randomised controlled study of the efficacy of hypromellose and Lacri-Lube combination versus polyethylene/Cling wrap to prevent corneal epithelial breakdown in the semiconscious intensive care patient. **Intensive Care Med**, v. 30, n. 6, p. 1122–1126, 2004.

KOUSHA, O.; KOUSHA, Z.; PADDLE, J. Incidence, risk factors and impact of protocolised care on exposure keratopathy in critically ill adults: a two-phase prospective cohort study. **Crit Care**, v. 22, n. 5, p. 1–8, 2018a.

KOUSHA, O.; KOUSHA, Z.; PADDLE, J. Exposure keratopathy: Incidence, risk factors and impact of protocolised care on exposure keratopathy in critically ill adults. **J Crit Care**, v. 44, p. 413–418, 2018b.

LAZZARI, C. M.; CASTRO, D. E.; HECKLER, S. Cuidado corporal e pacientes com distúrbios do sistema tegumentar. In: MORSCH, C. M. F.; KLEIN, C.; SOARES, O. M. (Eds.). . **Terapia Intensiva: enfermagem no contexto multidisciplinar**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2023.

OLIVEIRA, R. S. et al. Fatores de risco para lesão de córnea em pacientes críticos na terapia intensiva: uma revisão integrativa Risk factors for injury in the cornea in critical patients in intensive care: an integrative review. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**,

v. 8,n. 2, p. 4423–4434, 2016.

WERLI-ALVARENGA, A. et al. Lesões na córnea : incidência e fatores de risco em Unidade de cuidados intensivos. **Rev latino-am enfermagem**, v. 19, n. 5, p. 1088–1095, 2011.