

Consequências secundárias da hemorragia subaracnóideia em suas diversas causas

Amanda Amaral Oliveira¹; Gabrielle Araujo Debastiani¹; Heloisa de Oliveira¹; Manuela Vilela Clemente¹; Nathalia Fernanda Gouveia Madureira Teodoro¹; Cristiane Teixeira Vilhena Bernardes²

1. Discente do curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás UniEVANGÉLICA.

2. Docente curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás UniEVANGÉLICA.

RESUMO: A Hemorragia Subaracnóide (HSA) é uma patologia considerada o terceiro tipo mais comum de derrame cerebral, além de estar frequentemente associada a ruptura de aneurisma e pode ser caracterizada por um sangramento abrupto que fica delimitado ao espaço entre a membrana pia-máter e a aracnóide. Diante disso, a presente mini revisão científica foi elaborada com o intuito de abordar as consequências secundárias da HSA e como elas podem alterar a qualidade de vida dos pacientes afetados por esse distúrbio hemorrágico. Para isso, foram utilizados cinco artigos originais encontrados nas bases de dados PubMed e Scielo, com a utilização dos seguintes descritores: hemorragia subaracnóide, adultos, problemas, avaliação de danos e efeitos secundários, publicados a partir de 2017, nos idiomas português e inglês. Assim, identificou-se nos artigos revisados que as principais consequências pós-hemorrágicas observadas nos participantes dos estudos foram: déficit neurocognitivo; sintomas de ansiedade, depressão e irritabilidade; distúrbios afásicos; dor; vasoespasmos; hipernatremia e choque séptico. Além disso, notou-se também que grande parte das vítimas de HSA ocupam leitos em UTIs durante o quadro e depois da ruptura do aneurisma. Desse modo, os artigos selecionados realizaram os estudos em longo prazo com a finalidade de observar a persistência das anormalidades e a possibilidade de afetar a realização de atividades cotidianas. Portanto, concluiu-se que, embora a HSA tenha pequena incidência entre indivíduos e proporcione uma população amostral reduzida, as consequências secundárias e os dados apontados nos artigos analisados convergem entre si.

Palavras-chave:

Hemorragia subaracnóideia. Adultos. Problemas. Avaliação de danos e efeito secundário.

INTRODUÇÃO

A hemorragia subaracnóidea (HSA) refere-se ao sangramento no espaço entre o aracnoide e a pia-máter. A HSA ocorre após a ruptura de um aneurisma ou de uma má formação vascular e é caracterizada pelos altos índices de morbimortalidade e sua principal causa seria a ruptura aneurismática (COELHO *et al.*, 2016). (JUNIOR *et al.*, 2021). Essa patologia consiste em uma lesão neuro vascular grave e muito complexa que requer abordagens especializados de terapia multidisciplinar durante a fase aguda, reabilitação, reintegração socioprofissional e cuidados de acompanhamento.

Pacientes pós-HSA apresentam sintomas no âmbito cognitivo, neurocomportamental e físico que interferem em suas qualidades de vida. Em relação a essa parcela, o risco para mulheres é 1,6 maior em relação aos homens, sendo a média de idade de 55 anos. (AMBROSI *et al.*, 2009). Nesse sentido, houve um aumento do interesse nas condições que trouxeram danos ao bem-estar desses indivíduos, apesar dessa doença afetar uma pequena parcela da população.

Entre os sintomas, destacam-se as consequências secundárias: déficit neurocognitivo, sintomas de ansiedade e depressão e irritabilidade, distúrbios afásicos, vasoespasmos, hipernatremia, dor e choque séptico. Portanto, a presente mini revisão de literatura tem como objetivo, descrever as consequências secundárias da hemorragia subaracnóidea na população adulta.

METODOLOGIA

Este estudo é uma mini revisão de literatura, do tipo integrativa, direcionada pela seguinte pergunta-problema: “Quais são as consequências secundárias da hemorragia subaracnóidea para a população adulta?”. Primeiramente, foi utilizada a plataforma DecS para a definição dos descritores hemorragia subaracnóidea, adultos, problemas, avaliação de danos e efeito secundário, e os artigos foram selecionados nas bases de dados Scielo e Pubmed. Na primeira busca foram encontrados 85 artigos na base de dados Scielo e 59 na base de dados Pubmed. Como critérios de inclusão utilizamos o idioma, sendo selecionados artigos nos idiomas inglês e português, área temática ciência da saúde, artigos originais e publicados a partir do ano de 2017. Foram excluídos os estudos com participantes com idades inferiores a 18 anos, relato de caso, artigo de revisão, cartas, artigo comentário e relato breve. Em seguida, os artigos que preenchiam os critérios de inclusão e não se enquadravam nos critérios de exclusão foram selecionados, totalizando 5 publicações com alta qualidade metodológica.

RESULTADOS

Nesta mini revisão integrativa, será descrita uma análise dos resultados apresentados pelos cinco artigos selecionados, e evidenciados de que as consequências mais comuns são déficit neurocognitivo, sintomas de ansiedade e depressão e irritabilidade, distúrbios afásicos, vasoespasmos, hipernatremia, dor e choque séptico.

O estudo realizado por Persson *et al.* (2019) analisou um grupo de 18 adultos, depois de 7 anos da ocorrência de HSA, para tal foi utilizada a ferramenta de avaliação cognitiva desenvolvida pela Associação de Avaliação Cognitiva de Montreal. Os resultados demonstraram as piores pontuações em cinco itens: recordação tardia, percepções visuoespaciais, atenção e abstração, sendo que 2 indivíduos do grupo estudado apresentaram comprometimento cognitivo moderado. Em concordância com esses achados, o estudo realizado por Sousa *et al.* (2019) analisou uma amostra de 14 pessoas com idade de 55 anos, e demonstrou que 57,1% apresentaram déficit na função visuoespacial, e 85,7% do grupo apresentou mau desempenho em relação a avaliação da memória verbal. Já no estudo realizado por Maranhão *et al.* (2017), após analisar um conjunto de 26 pessoas que apresentaram baixo rendimento na realização de tarefas relacionadas com a linguagem, fluência e memória verbal, o qual aprofunda a avaliação na deficiência verbal, 11 pacientes apresentaram perfis de quadros afásicos, uma vez que foi predominante a afasia transcortical sensorial (41,6%) e posteriormente a afasia de Wernicke (16,6%).

Além de avaliações cognitivas, estudos avaliaram também alterações psicológicas. Sousa *et al.* (2019) realizaram um estudo com 7 participantes de cada sexo por volta de 55 anos que sofreram HSA. Cinquenta por cento dos pacientes tiveram complicações agudas, sendo notificada hidrocefalia em 35,8% dos casos e vasoespasmos em 51,4% dos casos, sendo que em 35,7% dos casos foi realizado um programa de reabilitação física pós descarga. Ademais, coletaram relatos de mal desempenho na memória verbal e aprendizagem (85,7%), depressão e perturbação no sono (54%), irritabilidade (46%), ansiedade (31%) entre outros. Ainda em relação a alterações neuropsiquiátricas, de Brundl *et al.* (2022) avaliou 21 paciente com média de idade de 50,6 anos, e demonstrou que o nível de depressão e ansiedade foi maior no início “pós-hemorragia” do que 6 meses depois. Persson *et al.* (2019) ainda descreveu que 50% dos participantes de sua pesquisa também apresentaram ansiedade e 3 tiveram diagnóstico de depressão.

Estudo realizado por Papadimitiou-Olivgeris *et al.* (2019) avaliou amostra com 107 pacientes, do quais 24% exibiram hipernatremia durante as primeiras 72h em UTI após HSA. Ademais, o autor ainda constatou que 49% dos pacientes desenvolveram sepse, sendo que 24% deles foram identificados com choque séptico, sintomas esses vinculados à Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS).

Uma das principais queixas de pacientes pós HSA é a cefaleia, de acordo com Brundl *et al.* (2022), que verificou agravamento de dor de cabeça em períodos de 3 semanas após hemorragia e aos 6 meses após hemorragia, entre 26 pacientes, a depender do nível de peptídeo relacionado ao gene da calcitonina (CGRP) que seria mais elevado entre esses dois períodos. Esse peptídeo facilitaria a transmissão nociceptiva e manteria um estado sensibilizado, sendo um fator chave na modulação da propagação da dor. Sousa *et al.* (2019) também ressaltam a frequente dor de cabeça, porém, verificou também sintomas de hidrocefalia em 35,8% e vasoespasmos em 51,4% de sua amostra.

DISCUSSÃO

Podemos observar que, sobre os déficits cognitivos discutidos por Persson *et al.* (2019) e Sousa *et al.* (2019), estudo realizado por Alves (2020) aponta que mesmo sendo mais frequente nos primeiros 3 meses após HSA, esses distúrbios psíquicos podem persistir por mais de 75 meses. Em consonância, a Ambrosi *et al.* (2009) que afirma que cerca de 50% dos pacientes que sobrevivem a uma HSA aneurismática tem sequelas neuropsicológicas, principalmente, relacionadas à memória, atenção, percepção, noção visuoespacial e função executiva, com reflexos permanentes na reabilitação social. Além disso, a abordagem de Maranhão *et al.* (2017) concorda com Bonini *et al.* (2015) já que este último também constata uma queda na performance dos indivíduos afásicos nas tarefas de fluência e memória verbal.

A respeito das constatações de consequências psiquiátricas, as análises de Sousa *et al.* (2019) e Persson *et al.* (2019) destacam, principalmente, a depressão e a ansiedade em pacientes que tiveram HSA, há pelo menos 5 anos. Em relação a isso, o estudo de Ackermack *et al.* (2017) demonstrou a prevalência do aumento dos sintomas depressivos no decorrer do tempo após HSA e que cerca de 40% dos doentes sem sintomatologia depressiva inicial, desenvolve depressão ou ansiedade ao longo do tempo. Entretanto, no estudo de Powell *et al.* (2004) e de Boerboom *et al.* (2016) sugerem que não exista relação estatisticamente significativa entre o desenvolvimento de depressão e HSA.

Santos *et al.* (2019) discorda dos achados de Papadimitiou-Olivgeris *et al.* (2019), porque relata a hiponatremia como o distúrbio eletrolítico mais frequente em casos de HSA e com maior risco de aumento de isquemia cerebral e morbidade. Almeida *et al.* (2022) reforça que a causa de maior morbidade é a hiponatremia quando comparada a hipernatremia nos casos de HSA.

O estudo de Brundl *et al.* (2022) Schou *et al.* (2017) mostra-se concordante com relação as avaliações os níveis séricos de CGRP e a dor somática, inclusive a sua diminuição no sangue pós-tratamento por acupressão (acupuntura sem uso de agulhas) em pacientes crônicos lombares. Já Schebesch *et al.* (2013) sugeriu que a secreção de CGRP no líquido céfalo-raquidiano (LCR) pode ser associado a um potencial neuroprotetor, prevenindo a isquemia cerebral e o vasoespasma cerebral, entretanto com efeito deletério na qualidade de vida na fase aguda.

CONCLUSÃO

Diante desse cenário, é evidente que as consequências secundárias afetam o conforto e o cotidiano dos pacientes pós-HSA. Observou-se um destaque dentre as decorrências no âmbito cognitivo o distúrbio da fala, no neuropsicológico a ansiedade e depressão e no físico a dor. Logo, fica evidente que há um sofrimento dos pacientes pós-HSA em diversas esferas da vida, contrastando com a existência limitada de estudos acerca desse tema. Como limitantes dessa mini revisão observamos a existência de poucos artigos originais, pequeno espaço amostral estudado e divergências de metodologia. Dessa

forma, sugere-se que mais pesquisas sejam realizadas para aumentar o conhecimento no tratamento desses indivíduos.

REFERÊNCIAS

- COELHO, L. M. G. B. S. A. **Hemorragia subaracnóidea espontânea não aneurismática: perimesencefálica versus não perimesencefálica.** Rev Bras Ter Intensiva, v.28, n.2, p.141-146, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/kkmMrkj4wBRzKLWjxpM9gkK/?lang=en>
- JUNIOR, Francisco J.S. ET AL. **Hemorragia subaracnóidea aneurismática desencadeada pelo uso de cocaína.** Congresso on-line de neurocirurgia e neurologia, 2021. Disponível em: <https://eventos.congresso.me/coneuro/resumos/17237.pdf>
- AMBROSI, Patricia B. et al. **Prejuízos neurocognitivos na hemorragia subaracnóide aneurismática no pré e pós operatório: relato de caso e revisão de literatura.** J Bras Neurocirurg, v. 20, n.4, p. 425-432, 2009. Disponível em: <https://jbnc.emnuvens.com.br/jbnc/article/view/893>
- PERSSON, Hanna C. et al. **Sintomas e conseqüências da hemorragia subaracnóidea após 7 anos.** Acta Neurol Scand, v.140, p.429-434, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31498424/>
- SOUSA, Lidia et al. **Sequelas neuropsiquiátricas e neuropsicológicas, a longo prazo, de hemorragia subaracnóidea aneurismática tratada envovascularmente.** Revista Científica da Ordem do Médicos, v.32, n.11, p.706-713, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31703183/>
- MARANHÃO, Deborah K.M. et al. **Caracterização das afasias na hemorragia subaracnóidea aneurismática.** CoDAS, v.30, n.1, p.1-6, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/cJ5BHnN9r8pqR-XCDQ4xXXGq/abstract/?lang=pt>
- BRÜNDL, Elisabeth et al. **The endogenous neuropeptide calcitonin gene-related peptide after spontaneous subarachnoid hemorrhage—A potential psychoactive prognostic serum biomarker of pain-associated neuropsychological symptoms.** Frontiers in Neurology, 2022. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2022.889213/full>
- PAPADIMITIOU-OLIVGERIS, Matthaïos et al. **Fatores de risco para mortalidade após hemorragia subaracnóidea: estudo observacional retrospectivo.** Rev Bras Anestesiol. , v.69, n.5, p. 448-454, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rba/a/LV47GwmxzVGtGk6wbvhMDHG/?lang=pt&format=pdf>
- ALVES, Inês C. G. **Sintomas psiquiátricos em doentes com hemorragia subaracnóidea após ruptura de aneurisma cerebral.** Orientador: Dra. Sílvia Alexandra Albuquerque e Castro. 2020. 31 f. Dissertação para obtenção de grau de mestre em medicina – Ciências da saúde, Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2020. Disponível em: https://ubibliorum.ubi.pt/bitstream/10400.6/10717/1/7451_15892.pdf
- BONINI, Milena V. et. al. **Cognitive deficits in post-stroke aphasia.** Arq Neuropsiquiatr., v.73, n.10, p. 840-847, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/BswsxmVXHw8cpVdR5fXJMPL/?lang=en>
- ACKERMARK, Y. I. P. et al. **Longitudinal course of depressive symptoms and anxiety after aneurysmal subarachnoid hemorrhage.** Eur J Phys Rehabil Med, v.53, n.1, p.98-104, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27412071/>
- POWELL, J. et al. **Resultados psicossociais aos 18 meses após uma boa recuperação neurológica da hemorragia subaracnóidea aneurismática.** J Neural Neurosurg Psychiatry, v.75, p.1119-1124, 2004. Disponível em: <https://jnnp.bmj.com/content/75/8/1119>
- BOERBOOM, W. et al. **Long-term functioning of patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage: a 4-yr follow-up study.** Am J Phys Med Rehabil, v.95, p. 112-120, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26135378/>

SANTOS, Leticia A. et. al. **Hiponatremia em hemorragia subaracnóidea. Diagnóstico e tratamento.** J Bras Neurocirur. v.30, n.4, p.326-335, 2019. Disponível em: <https://jbnc.emnuvens.com.br/jbnc/article/view/1884/1715>

ALMEIDA, Paulo J. F. et. al. **Hiponatremia em pacientes com hemorragia subaracnóidea aneurismática: uma revisão de literatura.** FigShare v.1, p. 1-5., 2022. Disponível em: https://figshare.com/articles/preprint/Hyponatremia_in_patients_with_aneurysmal_subarachnoid_hemorrhage_a_literature_review/19165310

SCHOU, Wendy S. et al. **Peptídeo e dor relacionados ao gene da calcitonina: uma revisão sistemática.** The Journal of Headache and Pain, v. 18, n.34, 2017. Disponível em: <https://thejournalofheadacheandpain.biomedcentral.com/articles/10.1186/s10194-017-0741-2>

SCHEBESCH, Karl-Michael et al. **Peptídeo relacionado ao gene da calcitonina e vasoespasma cerebral.** Journal of Clinical Neuroscience, v.20, p.584-586, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0967586812004535?via%3Dihub>