

Hematoma subdural agudo espontâneo: Uma revisão de literatura

Acute spontaneous subdural hematoma: A literature review

Hematoma subdural espontâneo agudo: Revisión bibliográfica

Recebido: 17/06/2023 | Revisado: 28/06/2023 | Aceitado: 29/06/2023 | Publicado: 03/07/2023

Lucas Mafra Alves de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3843-2943>
Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil
E-mail: lucasmafra1014@icloud.com

João Vitor Ricci Rivoli

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4222-0331>
Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil
E-mail: jv1ricci@gmail.com

Rogério Mendes Grande

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6131-4172>
Faculdade de Medicina de Itajubá, Brasil
E-mail: rogermgrande@hotmail.com

Resumo

Introdução: Os casos de hematomas subdurais agudos são considerados urgências médicas que devem ser tratados com máxima eficácia. Uma classe desse tipo sangramento cerebral é a espontânea, classificada, sobretudo, pela ausência de história de trauma e com etiologias distintas. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar os aspectos clínicos, epidemiológicos e fisiopatológicos do hematoma subdural agudo espontâneo, alicerçando a construção do conhecimento com base em relatos de casos. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa de literatura acerca das características clínicas gerais sobre o hematoma subdural agudo espontâneo. Utilizou-se a estratégia PICO para a elaboração da pergunta norteadora. Ademais, realizou-se o cruzamento dos descritores “Hematoma Subdural Agudo”; “Hematoma Subdural Espontâneo”; “Hemorragia Cerebral”, nas bases de dados National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Ebscohost, Google Scholar e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). **Resultados e Discussão:** Uma parcela significativa dos artigos demonstrou que o hematoma subdural agudo espontâneo é provocado por etiologias distintas da causa traumática, evidenciando uma diferença no fator precipitante, mas mantendo o quadro clínico típico do sangramento subdural. **Conclusão:** Foi possível perceber que o hematoma subdural agudo espontâneo é uma modalidade do sangramento subdural, mas é precipitado por causas não traumáticas, tais como as más formações arteriovenosas e o rompimento de aneurismas por picos hipertensivos. Em relação ao prognóstico, este é reservado, haja vista sua dependência do local do acometimento, bem como da conduta adotada para o paciente.

Palavras-chave: Hematoma subdural agudo; Espontâneo; Hemorragia.

Abstract

Introduction: Cases of acute subdural hematomas are considered medical emergencies that should be treated with maximum urgency and efficacy. One class of this type of brain bleeding is spontaneous, classified mainly by the absence of trauma history and with distinct etiologies. **Objective:** This study aimed to evaluate the clinical, epidemiological and pathophysiological aspects of spontaneous acute subdural hematoma, basing the construction of knowledge on case reports. **Materials and Methods:** This is an integrative literature review about the general clinical features of spontaneous acute subdural hematoma. The PICO strategy was used to develop the guiding question. Furthermore, the descriptors "Acute Subdural Hematoma"; "Spontaneous Subdural Hematoma"; "Cerebral Hemorrhage" were cross-referenced with the National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Ebscohost, Google Scholar and Virtual Health Library (VHL) databases. **Results and Discussion:** A significant portion of the articles showed that the spontaneous acute subdural hematoma is caused by etiologies different from the traumatic cause, showing a difference in the precipitating factor, but keeping the typical clinical picture of subdural bleeding. **Conclusion:** It was possible to realize that spontaneous acute subdural hematoma is a modality of subdural bleeding, but it is precipitated by non-traumatic causes, such as arteriovenous malformations and rupture of aneurysms by hypertensive peaks. The prognosis is reserved, given its dependence on the site of involvement, as well as on the management adopted for the patient.

Keywords: Acute subdural hematoma; Spontaneous; Hemorrhage.

Resumen

Introducción: Los casos de hematomas subdurales agudos se consideran urgencias médicas que deben ser tratadas con la máxima eficacia. Una clase de este tipo de hemorragia cerebral es la espontánea, clasificada principalmente por la ausencia de antecedentes traumáticos y con distintas etiologías. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar os aspectos clínicos, epidemiológicos e fisiopatológicos do hematoma subdural agudo espontâneo, alicerando a construção do conhecimento com base em relatos de casos. **Materiales y métodos:** Se trata de una revisión integradora de la literatura sobre las características clínicas generales del hematoma subdural agudo espontáneo. Se utilizó la estrategia PICO para desarrollar la pregunta guía. Además, se cruzaron los descriptores "Acute Subdural Hematoma"; "Spontaneous Subdural Hematoma"; "Cerebral Hemorrhage" con las bases de datos National Library of Medicine (PubMed MEDLINE), Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Ebscohost, Google Scholar y Virtual Health Library (BVS). **Resultados y Discusión:** Una parte significativa de los artículos demostró que el hematoma subdural agudo espontáneo es causado por etiologías diferentes de la causa traumática, evidenciando una diferencia en el factor precipitante, pero manteniendo el cuadro clínico típico de la hemorragia subdural. **Conclusión:** Fue posible notar que el hematoma subdural agudo espontáneo es una modalidad de hemorragia subdural, pero es precipitado por causas no traumáticas, como malformaciones arteriovenosas y ruptura de aneurismas por picos hipertensivos. El pronóstico es reservado, pues depende del sitio de compromiso, así como del manejo adoptado para el paciente.

Palabras clave: Hematoma subdural agudo; Espontáneo; Hemorragia.

1. Introdução

Conforme a concepção apresentada por Mota e Schraiber (2014), a construção do conhecimento médico é influenciada e definida por condições que abordem o viés biopsicossocial na determinação dos processos fisiopatológicos das doenças. Nesse contexto, ao longo da cronologia da Medicina, o conhecimento técnico-científico foi construído com o objetivo de satisfazer as necessidades e as demandas de um meio social cada vez mais integrado, o qual tinha como principal meta a qualidade de vida e o bem-estar de seus integrantes. Dessa maneira, a agremiação entre os diversos setores que participam do progresso das ciências médicas e os anseios sociais foi essencial para expandir o modelo expandido de análise da história natural das doenças.

Segundo Yokota et al. (2020), o hematoma subdural agudo espontâneo é uma doença rara que, podendo causar a compressão de áreas encefálicas, traz disfunções neurológicas devastadoras, apresentando significativa morbimortalidade e um prognóstico extremamente variável, o qual depende, sobretudo, da velocidade do diagnóstico e a instituição do tratamento. Complementarmente, Mitwalli et al. (2020) descrevem o quadro clínico como sendo variável e dependente da área de acometimento do hematoma, com a maioria dos pacientes apresentando déficits cognitivos focais e cefaleia súbita, podendo levar ao óbito e danos permanentes ao indivíduo.

De acordo com Lavrador et al. (2018), cerca de 3% dos casos de hematoma subdural se enquadram no diagnóstico de hematoma subdural agudo espontâneo, subtipo que comumente tem como principais suspeitas etiológicas as malformações vasculares, as coagulopatias, as neoplasias subjacentes e a vulnerabilidade das paredes dos vasos sanguíneos. Nesse contexto, Al-Mufti (2016) descreve, anatomicamente, que o hematoma se desenvolve entre a dura-máter e a aracnoide, em virtude do rompimento de veias de drenagem que se estendem desde a superfície cerebral até os seios durais. Além disso, importantes fatores podem contribuir para a ocorrência do sangramento espontâneo, tais como o uso de anticoagulantes ou antiplaquetários, e a ruptura de um aneurisma que está aderido à membrana aracnoide.

Em sequência, Al-Mufti et al. (2016) descrevem a abordagem do paciente com suspeita de hematoma subdural agudo espontâneo. No geral, os departamentos de emergência utilizam o Advanced Trauma Life Support (ATLS) como protocolo, tendo como prioridade garantir uma via aérea pérvia e a oxigenação do paciente, ao mesmo tempo que o restante dos procedimentos são realizados. No que diz respeito ao uso de exames de imagem, a tomografia computadorizada não contrastada é o método de escolha, permitindo identificar o local da hemorragia subdural. Outros pontos que devem ser analisados são a reversão da anticoagulação, caso o paciente faça uso dessas medicações, o monitoramento da pressão

intracraniana, da pressão arterial e da perfusão cerebral, o estabelecimento da sedação e analgesia, o controle de fluidos, nutrição e glicose, bem como a profilaxia para trombose venosa profunda.

O objetivo desta revisão, portanto, é identificar na literatura existente, relatos e informações sobre o hematoma subdural agudo espontâneo, uma condição neurológica rara e grave, e que possui prognóstico variável, necessitando de cuidados médicos imediatos e especializados.

2. Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão exploratória integrativa de literatura. A revisão integrativa foi realizada em seis etapas: 1) identificação do tema e seleção da questão norteadora da pesquisa; 2) estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos e busca na literatura; 3) definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados; 4) categorização dos estudos; 5) avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa e interpretação e 6) apresentação da revisão (De Souza, 2010).

Na etapa inicial, para definição da questão de pesquisa utilizou-se da estratégia PICO (Acrônimo para Patient, Intervention, Comparison e Outcome). Assim, definiu-se a seguinte questão central que orientou o estudo: “Como pacientes previamente hígidos são afetados pelo hematoma subdural agudo espontâneo e qual o seu prognóstico?” Nela, observa-se o P: “Pacientes previamente hígidos”; I: “Afetados pelo hematoma subdural agudo espontâneo”; C: “Como são afetados?”; O: “Qual o seu prognóstico?”.

Para responder a esta pergunta, foi realizada a busca de artigos envolvendo o desfecho pretendido utilizando as terminologias cadastradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs) criados pela Biblioteca Virtual em Saúde desenvolvido a partir do Medical Subject Headings da U.S. National Library of Medicine, que permite o uso da terminologia comum em português, inglês e espanhol. Os descritores utilizados foram: hematoma subdural agudo; espontâneo; hemorragia. Para o cruzamento das palavras chaves utilizou-se os operadores booleanos “and”, “or”, “not”, “e”, “ou”, “não”, “y”, “o bien” e “no”.

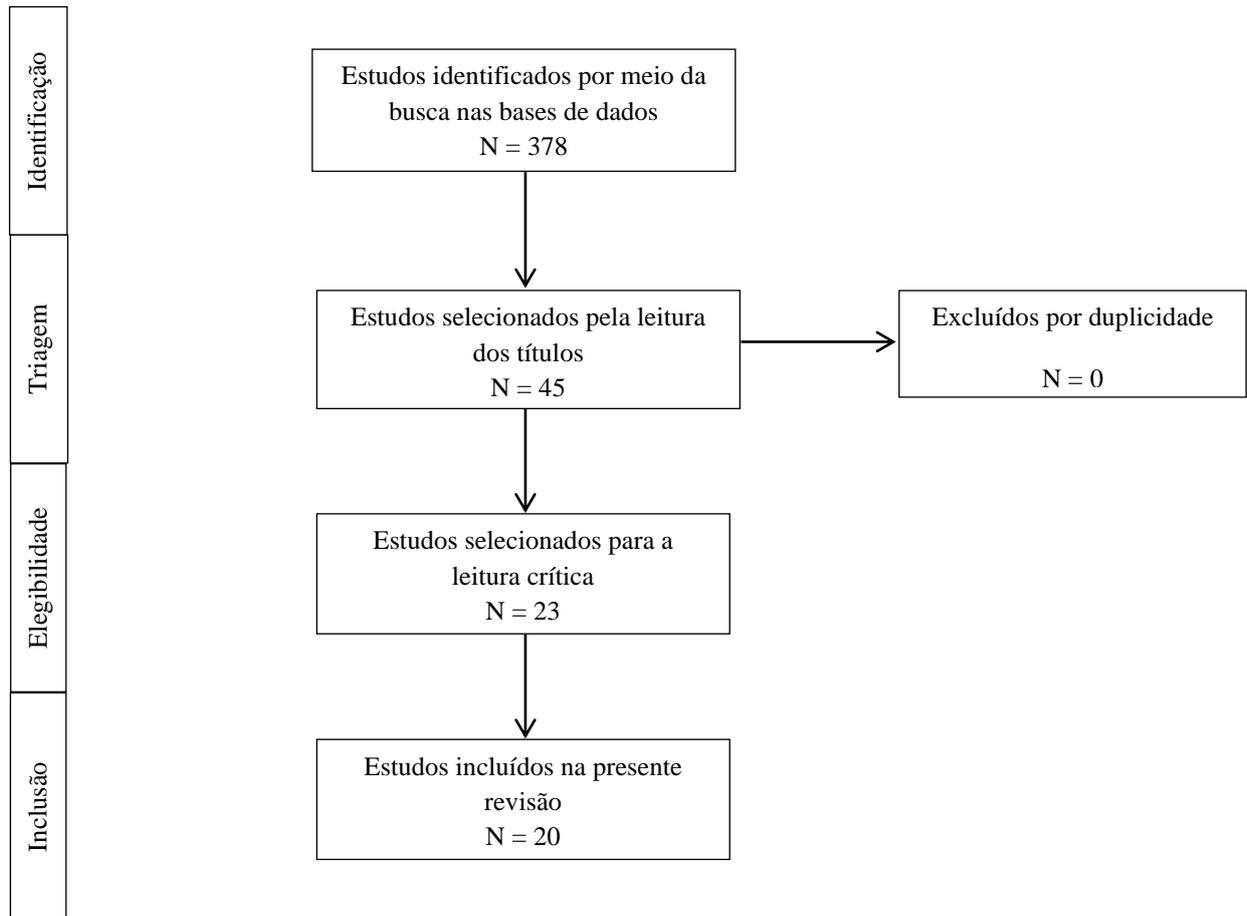
Realizou-se um levantamento bibliográfico por meio de buscas eletrônicas nas seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Scholar e National Library of Medicine (PubMed).

A busca foi realizada durante os meses de Março e Abril do ano de 2023. Como critérios de inclusão, limitou-se a artigos escritos em inglês, espanhol e português, publicados nos anos de 2016 a 2022, que abordassem o tema pesquisado e que estivessem disponíveis eletronicamente em seu formato integral. Como critério de exclusão, aqueles artigos que não estavam em língua portuguesa, espanhola ou inglesa, que não foram submetidos a revisão por pares, que não tiveram enfoque no hematoma subdural agudo espontâneo, sobretudo em relação aos aspectos clínicos e prognósticos, portanto, foram excluídos por não obedecerem aos critérios.

Após a etapa de levantamento das publicações, encontrou-se 378 artigos, os quais foram analisados após a leitura do título e do resumo das publicações considerando o critério de inclusão e exclusão previamente definidos. Seguindo o processo de seleção, 45 artigos foram selecionados. Em seguida, realizou-se a leitura na íntegra das publicações, atentando-se novamente aos critérios de inclusão e exclusão, sendo que 24 artigos não foram utilizados por se enquadrarem nos critérios de exclusão. Foram selecionados 20 artigos para análise final e construção da presente revisão. Posteriormente à seleção dos artigos, realizou-se um fichamento das obras selecionadas a fim de selecionar as melhores informações para a coleta dos dados.

A seguir, a Figura 1 esquematiza a metodologia empregada na elaboração dessa revisão, destacando as etapas que foram realizadas para contemplar o objetivo proposto.

Figura 1 - Organização e seleção dos documentos para esta revisão.



Fonte: Dados da Pesquisa (2023).

3. Resultados e Discussão

A Tabela 1 sintetiza os principais artigos que foram utilizados na presente revisão de literatura, contendo informações relevantes sobre os mesmos, como os autores do estudo, o ano de publicação, o título e a metodologia do estudo realizado.

Tabela 1 – Visão geral dos estudos incluídos nessa revisão sistemática sobre o hematoma subdural agudo espontâneo.

Estudo	Título	Metodologia do Estudo
1. Alghamdi et al. (2022)	Na Acute Subdural Hemorrhage Due to a Left Supraclinoid Internal Carotid Artery Aneurysm Rupture Without a Subarachnoid Hemorrhage	Relato de Caso
2. Al-Mufti et al. (2016)	Neurocritical Care of Acute Subdural Hemorrhage	Artigo de Revisão
3. Bastiana et al. (2023)	Acute subdural hematoma during sexual intercourse due to an aneurysm rupture on posterior communicating artery: a case report	Relato de Caso
4. Beucler et al. (2019)	Spontaneous Acute Subdural Hematoma: Beware of the Aneurysm	Relato de Caso
5. Bus et al. (2018)	Do older patients with acute or subacute subdural hematoma benefit from surgery?	Coorte Retrospectiva
6. Chenhui et al. (2020)	Spontaneous acute epidural hematoma associated with chronic subdural hematoma due to dural metastasis of gastric carcinoma: A case report and literature review	Relato de Caso e Revisão de Literatura
7. Dlaka et al. (2022)	Spontaneous spinal subdural hematoma in COVID-19 patient: Croatian national COVID hospital experience	Relato de Caso
8. Freire Aragón et al. (2018)	Hematoma subdural agudo espontâneo: Presentación infrecuente de aneurisma cerebral roto	Relato de caso
9. Haddadin et al. (2018)	Hypertensive emergency presenting with acute Spontaneous subdural hematoma	Relato de Caso
10. Kieu et al. (2021)	Acute spontaneous subdural hematoma secondary to ruptured arteriovenous malformation: A rare entity	Relato de Caso
11. Lavrador et al. (2018)	Acute Subdural Hematoma Evacuation: Predictive Factors of Outcome	Coorte Retrospectiva
12. Martínez et al. (2022)	Hematoma subdural agudo en el curso de infección por SARS-CoV-2	Relato de Caso
13. Mezzacappa et al. (2022)	Acute, nontraumatic subdural hemorrhage as a presentation of meningioma: a report of two cases and literature review	Relato e Caso e Revisão de Literatura
14. Mulcahy et al. (2017)	Spontaneous Acute Arterial Subdural Hematoma	Relato de Caso
15. Perez-Vega et al. (2022)	Acute subdural hematoma recurrence during drain removal associated with spontaneous intracranial hypotension – a non-reported complication	Relato de Caso
16. Shah et al. (2021)	Complicated Post-Partum HELLP Syndrome Causing Acute Renal Failure and a Spontaneous Acute Subdural Hematoma	Relato de Caso
17. Siahaan et al. (2022)	Spontaneous Acute Subdural Hematoma in Dengue Fever: Case Report and Review of Literature	Relato de Caso e Revisão de Literatura
18. Witten et al. (2021)	Intracranial Vasospasm After Evacuation of Acute Spontaneous Subdural Hematoma	Relato de Caso
19. Yamaki et al. (2020)	Surgical treatment of spontaneous intracranial hemorrhage in patients with cancer: Analysis of prognostic factors	Coorte Retrospectiva
20. Yamauchi et al. (2019)	A Case of Spontaneous Acute Subdural Hemorrhage Caused by a Dural Arteriovenous Fistula on the Convexity without Cortical Venous Reflux	Relato de Caso

Fonte: Dados da Pesquisa (2023).

O presente estudo avaliou 20 trabalhos acerca do hematoma subdural agudo espontâneo, os quais evidenciaram aspectos fisiopatológicos e clínicos da doença, bem como relataram casos que foram estudados e utilizados como

embasamento teórico para a construção do conhecimento médico. Ademais, a conjugação entre as características teóricas e os relatos de casos é fundamental para a compreensão integral da história natural dessa doença e embasar novas propedêuticas. Assim, a discussão dos relatos clínicos viabiliza a sedimentação do conhecimento médico e permite que um melhor cuidado possa ser oferecido aos futuros pacientes.

Inicialmente, no que se refere aos aspectos gerais do hematoma subdural agudo espontâneo, Al-Mufti et al. (2016) apresentam como definição o sangramento que ocorre entre as membranas dura-máter e aracnoide, principalmente devido ao leito vascular que drena da superfície cerebral para os seios durais, sem um componente traumático envolvido. Os autores citam como principais etiologias o uso de anticoagulantes ou antiplaquetários, a ruptura de aneurismas intracranianos, más formações arteriovenosas, meningiomas vasculares, metástases e hipertensão intracraniana. Desse modo, a caracterização de um hematoma subdural agudo, de caráter espontâneo, perpassa por uma história clínica que engloba sinais e sintomas típicos de um acidente vascular encefálico hemorrágico associados com exames de neuroimagem, mas tipicamente com a exclusão de traumas na cabeça.

Epidemiologicamente, Lavrador et al. (2018) realizaram uma coorte retrospectiva para analisar os casos de hematoma subdural agudo. Os autores analisaram 69 pacientes, dos quais 15 foram espontâneos. Afunilando a análise epidemiológica, desses 15 casos de hematoma subdural agudo espontâneo, 13 deles foram em pacientes com mais de 65 anos de idade, 4 eram homens e 11 eram mulheres, e mais de 50% deles apresentaram uma Escala de Coma de Glasgow ≥ 8 . Dessa forma, foi possível estabelecer certos padrões de acometimento, possibilitando uma análise da história natural da doença.

Nesse sentido, Kieu et al. (2021) e Yamauchi et al. (2021) relatam casos típicos de hematoma subdural agudo espontâneo. Ambos os pacientes, homens com menos de 30 anos de idade, admitidos na emergência com cefaleia progressiva, acompanhada de náuseas, que começou subitamente, sem história de trauma encefálico associada. Não foi possível obter mais detalhes das histórias médicas progressas. Foram realizadas tomografias computadorizadas (TC) de crânio, que permitiu a identificação de sangramentos subdurais. Pelas histórias clínicas, foram solicitadas angiografias de subtração digital, as quais possibilitaram a constatação de fístulas arteriovenosas durais, responsáveis pelo quadro. Posteriormente, os pacientes foram submetidos à craniotomia para evacuação do hematoma e a excisão da má formação, possibilitando uma evolução com bom prognóstico. Diante disso, é possível verificar que, mesmo sendo um quadro raro, existem padrões clínicos de manifestações e etiologias.

Reforçando a existência dessa apresentação típica mesmo em pacientes diferentes, Mezzacappa et al. (2022) acompanharam dois casos de meningiomas, uma neoplasia primária do sistema nervoso central. O quadro clínico varia com a localização do tumor, mas os sintomas mais comuns incluem cefaleia e déficits neurológicos focais. Ambas as pacientes foram admitidas com cefaleia severa e súbita, acompanhada de degeneração do estado de consciência. Foram realizadas TCs de crânio, as quais demonstraram hematomas subdurais agudos com desvio da linha média. Nas duas situações, a realização da angiotomografia (Angio-TC) permitiu identificar sangramentos que podem ter se originado pela congestão venosa decorrente do meningioma, sendo essa a teoria proposta pelos autores. As pacientes foram submetidas à craniotomia para evacuação do hematoma, ambas evoluindo com bom prognóstico.

Mais uma evidência desse padrão foi obtida pelos relatos de Martínez et al. (2022) e Dlaka et al. (2022). O primeiro trabalho apresenta um homem de 83 anos que foi infectado pelo SARS-CoV-2, desenvolvendo o quadro de COVID-19. O paciente passou a apresentar sonolência, desorientação, transtornos de fala e irritabilidade, sendo direcionado ao hospital, onde foi realizado uma TC de crânio que permitiu a visualização do hematoma subdural agudo. Já o segundo relato diz respeito a uma mulher de 71 anos que foi admitida na emergência com confusão mental, cefaleia súbita e paresia na perna esquerda acompanhada do sinal de Babinski, além de ter testado positivo para SARS-CoV-2. Também foi realizada uma TC de crânio, onde o hematoma subdural agudo foi percebido. Em síntese, acredita-se que o mecanismo fisiopatológico do SARS-CoV-2

esteja relacionado com os incidentes hemorrágicos e que os sintomas respiratórios, como a tosse, sejam os responsáveis pelo aumento da pressão intra-abdominal e intratorácica que podem ter rompido os vasos no espaço subdural.

Complementarmente às etiologias infecciosas subjacentes que podem precipitar a ocorrência de um hematoma subdural agudo espontâneo, Siahhaan et al. (2022) relatam um caso sobre um paciente com dengue. Um homem de 65 anos é admitido na emergência com sintomas de dengue, sobretudo, mialgia generalizada e febre alta, há 3 dias. Não foram relatadas comorbidades neurológicas ou cardiovasculares prévias. Nos exames iniciais, foram observados trombocitopenia, elevação de transaminases e IgG Antidengue positivo. Após 2 dias de internação, o paciente apresentou uma súbita perda de consciência com Glasgow 9, acompanhada de hemiparesia à esquerda e anisocoria no olho direito. Foi realizada uma TC de crânio, a qual identificou um hematoma subdural agudo. Acredita-se que os problemas hemostáticos causados pela dengue foram os responsáveis pelo sangramento, possibilitando sua classificação como espontâneo.

Outra causa clássica de hematoma subdural agudo espontâneo é o rompimento de aneurismas, geralmente associados à dura-máter, conforme Bastiana et al. (2023) e Beucler et al. (2019). O primeiro trabalho relata um homem de 42 anos é admitido na emergência com perda súbita da consciência 3 horas antes da admissão durante relação sexual, acompanhado de paresia à direita. A esposa do paciente relatou que não ocorreu trauma e que o uso de anticoagulantes e antiplaquetários não era realizado. Foi realizada uma TC de crânio que detectou um hematoma subdural agudo no hemisfério cerebral esquerdo, acompanhado de desvio da linha média e edema.

Por sua vez, o segundo trabalho descreve um homem de 51 anos com etilismo crônico chega à emergência com deterioração do estado neurológico, atingindo Glasgow 4. À TC de crânio, foi detectado um hematoma subdural associado com uma hemorragia intraparenquimatosa e desvio de linha média. Como os sangramentos foram espontâneos, a realização de uma angiografia cerebral se fez necessária, identificando a ruptura de um aneurisma da artéria comunicante posterior como causa do sangramento no 1º caso, e de um aneurisma entre a artéria carótida interna direita e a artéria comunicante posterior no 2º caso.

Sequencialmente, os trabalhos de Alghamdi et al. (2022) e Aragon et al. (2018) também relatam casos em que a ruptura de aneurismas foram responsáveis pelo sangramento espontâneo. Os primeiros autores descrevem a história de uma mulher de 52 anos é admitida na emergência com cefaleia há 3 dias, principalmente no lado esquerdo da cabeça. Foi tratada como uma crise de enxaqueca e liberada. Após 3 dias, a paciente retorna com piora da cefaleia, associada com diplopia, náuseas e vômitos. Nega história de trauma, perda da consciência e tratamento com anticoagulante. Foi realizada uma TC de crânio, a qual identificou um hematoma subdural agudo. Em adição, o segundo trabalho discorre sobre um paciente de 53 anos com diminuição brusca do nível de consciência, precedida de vômitos e cefaleia. Não possuía antecedentes médicos de interesse. Glasgow 5. TC de crânio mostrou um hematoma subdural agudo com desvio da linha média, sem hemorragia subaracnóideia associada.

Com base nas histórias clínicas, angiotomografias foram solicitadas, demonstrando um aneurisma multilobular na artéria carótida interna supraclínóide esquerda, o qual foi atribuído a causa da hemorragia subdural na primeira paciente, e um aneurisma da artéria cerebral média direita, resultando na hemorragia subdural do segundo paciente.

Uma etiologia mais comum para o hematoma subdural agudo espontâneo é a hipertensão arterial como fator precipitante para o rompimento de aneurismas. Nesse sentido, Haddadin et al. (2018) relatam o caso de um homem de 53 anos com diagnóstico prévio de hipertensão arterial que foi admitido na emergência com uma cefaleia em região frontotemporal esquerda há 3 dias de origem súbita, descrita como uma sensação de pressão, com intensidade 8/10 que irradiava para a região periorbital. Além disso, o paciente apresentava náusea e confusão mental, e uma pressão arterial de 255/130mmHg. Negou qualquer tipo de trauma na cabeça recentemente. Na TC, foi possível visualizar um hematoma subdural agudo e, associado com a história clínica do paciente, o diagnóstico de espontaneidade da hemorragia foi possibilitado. Posteriormente, uma angiografia confirmou o rompimento de um aneurisma na artéria comunicante anterior.

De forma análoga, Mulcahy et al. (2017) e Perez-Vega et al. (2020) também apresentam casos semelhantes. O primeiro trabalho descreve um homem de 53 anos que foi admitido na emergência com quadro de cefaleia súbita, náuseas e disfasia há 2 dias, sem história de trauma, comorbidades ou uso de medicações contínuas. Foi realizada uma TC que detectou um hematoma subdural agudo, sem evidências de hemorragia subaracnoide ou intraparenquimatosa associadas. Como a etiologia não pode ser definida logo de início, uma angiografia de subtração digital foi realizada, permitindo a identificação de um sangramento nas áreas perisilvianas pelo rompimento de um aneurisma em localização subjacente, a qual foi atribuída a causa da espontaneidade do hematoma.

Por sua vez, o segundo trabalho relata um homem de 48 anos que foi admitido na emergência com cefaleia há 3 meses e que piorou progressivamente nas últimas horas, sendo acompanhada de sonolência e vômitos. Não há relatos de comorbidades ou traumas. Foi realizada uma TC de crânio, a qual detectou um hematoma subdural agudo bilateral, provavelmente decorrente de um rompimento de um aneurisma em território vascular da artéria cerebral média.

Adicionalmente, Chenhui et al. (2020) descrevem o caso de uma paciente com uma causa mais rara para o hematoma subdural agudo espontâneo. Uma mulher de 45 anos com carcinoma gástrico é admitida na emergência com cefaleia súbita e vômitos a mais de 1 hora, com perda de consciência durante a transferência para o hospital. Não foi relatado história de trauma ou outras condições médicas além de uma cirurgia radical para o carcinoma há 3 meses. Apresenta Glasgow 5 e exame físico sem alterações. A TC de crânio mostrou um grande hematoma subdural associado com desvio da linha média. Apesar de extremamente raro, os autores concluíram que a hemorragia pode ter sido decorrente de metástases do carcinoma gástrico que chegaram à dura-máter.

Dando continuidade às etiologias menos comuns do hematoma subdural agudo espontâneo, Shah et al. (2021) apresentam uma complicação obstétrica como causa do sangramento. Uma mulher de 34 anos, com idade gestacional de 40 semanas, na qual foi realizada a indução de parto vaginal, que foi concluído com sucesso. O quadro foi complicado pela ocorrência da Síndrome HELLP, classicamente caracterizada por hemólise, elevação das enzimas hepáticas e trombocitopenia. A paciente evoluiu com insuficiência renal, detectada pela ultrassonografia, e com um hematoma subdural agudo espontâneo, identificado na TC de crânio e com base nas queixas clínicas. Os autores acreditam que a plaquetopenia decorrente da síndrome HELLP tenha sido a causadora do sangramento subdural, ilustrando a diversidade de etiologias para o sangramento subdural.

Além de etiologias distintas, o sangramento subdural agudo espontâneo possui consequências também variadas. Witten et al. (2021) descrevem a ocorrência de vasoespasmos após a evacuação de um hematoma dessa classe, o que é raro, já que esse tipo de situação é mais frequente em hemorragias subaracnóideas. O caso é de uma mulher de 38 anos que foi admitida na emergência com cefaleia súbita associada com afasia, sem história de trauma prévio na cabeça. Foram realizadas uma TC de crânio e uma angiotomografia, permitindo a identificação de um hematoma subdural agudo espontâneo. Foi realizada uma craniotomia para evacuação, a qual foi realizada com sucesso. Após 4 dias da cirurgia, a paciente evoluiu com declínio neurológico, sendo realizada outra angiotomografia, a qual detectou o vasoespasmos. Após o tratamento com nimodipino e controle da pressão arterial, a paciente evoluiu sem sequelas.

No que diz respeito ao tratamento, a modalidade cirúrgica geralmente é indicada nos casos de hematoma subdural agudo espontâneo. Nesse sentido, Bus et al. (2018) analisaram o desfecho clínico de pacientes que foram submetidos à cirurgia. O trabalho avaliou 85 pacientes, com idade igual ou superior a 65 anos, que estavam com hematoma subdural agudo, sendo que 16 se enquadravam na classificação de espontâneo. Os autores buscaram identificar se os pacientes que eram operados apresentavam um melhor prognóstico do que aqueles que não eram. Como resultado, foi possível concluir que há benefícios na realização da craniotomia como procedimento cirúrgico, apesar da alta mortalidade inerente ao hematoma subdural agudo, sobretudo, o tipo espontâneo.

Por fim, Yamaki et al. (2020) realizaram um trabalho abrangente acerca do prognóstico das cirurgias cerebrais. Os autores avaliaram o resultado do tratamento cirúrgico de hemorragias cerebrais, incluindo o hematoma subdural agudo espontâneo, em pacientes com câncer. O maior risco de sangramento nesses pacientes decorre de coagulopatias de neoplasias hematológicas, mas a fisiopatologia da hemorragia envolve uma interação multifatorial que engloba o processo de metástase e até mesmo os efeitos colaterais da quimioterapia e da radioterapia. O estudo retrospectivo realizado com 88 pacientes com câncer, dentre eles 6 com hematoma subdural agudo espontâneo, mostrou que a presença de neoplasia é um fator que acarreta maior morbimortalidade em comparação aos pacientes que não possuem câncer.

4. Conclusão

A partir dos dados revisados em artigos disponíveis na literatura, foi possível verificar que os casos de hematoma subdural agudo espontâneo demandam um cuidado imediato para os pacientes devido a sua gravidade e pela sua incidência incomum, sobretudo, em jovens, quando comparado com outros tipos de sangramentos cerebrais, como o subaracnóideo. No que diz respeito à mortalidade, é uma variável que depende de muitos fatores, como o tempo de atendimento, a idade, a conduta e os procedimentos adotados, bem como das comorbidades associadas. De modo geral, a mortalidade fica em torno de 50 a 60% dos casos.

Apresentam-se tipicamente com um quadro clínico semelhante ao quadro não espontâneo, com destaque para a cefaleia súbita e os déficits neurológicos focais, mas são precipitados por etiologias distintas daquelas traumáticas, principalmente por más formações arteriovenosas e rompimento de aneurismas. Complementarmente à isso, é possível dizer que os mecanismos fisiopatológicos estão associados com a gravidade do caso, podendo ser os responsáveis pelo agravamento da condição do paciente. Em relação ao diagnóstico, a neuroimagem é fundamental, principalmente a TC de crânio e a Angio-TC, permitindo localizar os sangramentos cerebrais. No que diz respeito ao tratamento, geralmente a craniotomia é indicada para a evacuação do hematoma, e, na maioria das vezes, os pacientes se recuperam sem danos neurológicos.

Essa revisão destaca, também, que são necessárias pesquisas de alto valor científico sobre o hematoma subdural agudo espontâneo, priorizando a análise de um espectro mais multidisciplinar e abrangente. Outrossim, a investigação dos mecanismos anatômicos, fisiopatológicos e aspectos do tratamento envolvidos é de suma importância, haja vista que são determinantes para a compreensão dos casos.

Futuramente, para que o enfrentamento de cenários semelhantes seja realizado com excelência, estudos prospectivos e análises epidemiológicas devem ser feitos, avaliando, de forma mais precisa, os resultados e seus diversos contextos de abordagem, ponderando formas de se abordar o sangramento espontâneo, com o intuito de oferecer um cuidado integral, resolutivo e humanizado para esses indivíduos.

Referências

- Alghamdi, K. T., Qutub, L., Alghamdi, W. T., Alshamy, A., & Kutub, H. (2022). An acute subdural hemorrhage due to a left supraclinoid internal carotid artery aneurysm rupture without a subarachnoid hemorrhage. *Cureus*, 14(2), e22462. <https://doi.org/10.7759/cureus.22462>
- Al-Mufti, F., & Mayer, S. A. (2017). Neurocritical care of acute subdural hemorrhage. *Neurosurgery Clinics of North America*, 28(2), 267–278. <https://doi.org/10.1016/j.nec.2016.11.009>
- Bastiana, D. S., Sani, A. F., Ardhi, M. S., Kurniawan, D., & Suharto, A. P. (2023). Acute subdural hematoma during sexual intercourse due to an aneurysm rupture on posterior communicating artery: a case report. *Radiology Case Reports*, 18(3), 1316–1319. <https://doi.org/10.1016/j.radcr.2023.01.009>
- Beucler, N., Haikal, C., Hibbert, D., Sellier, A., Joubert, C., Desse, N., & Dagain, A. (2019). Spontaneous acute subdural hematoma: Beware of the aneurysm. *Journal of Neurosciences in Rural Practice*, 10(3), 537–541. <https://doi.org/10.1055/s-0039-1697770>
- Bus, S., Verbaan, D., Kerklaan, B. J., Sprengers, M. E. S., Vandertop, W. P., Stam, J., Bouma, G. J., & van den Munckhof, P. (2019). Do older patients with acute or subacute subdural hematoma benefit from surgery? *British Journal of Neurosurgery*, 33(1), 51–57. <https://doi.org/10.1080/02688697.2018.1522418>

- Dlaka, D., Vavro, H., Romić, D., Almahariq, F., Chudy, D., Lukšić, I., & Raguž, M. (2022). Spontaneous spinal subdural hematoma in COVID-19 patient: Croatian national COVID hospital experience. *Surgical Neurology International*, 13(394), 394. https://doi.org/10.25259/SNI_87_2022
- Freire Aragón, M. D., Adriaensens Pérez, M., & Marín Caballos, A. J. (2019). Hematoma subdural agudo espontáneo. Presentación infrecuente de aneurisma cerebral roto. *Medicina Intensiva (English Edition)*, 43(3), 190. <https://doi.org/10.1016/j.medin.2018.02.013>
- Haddadin, F., Munoz Estrella, A., & Herzog, E. (2019). Hypertensive emergency presenting with acute spontaneous subdural hematoma. *Journal of Cardiology Cases*, 19(1), 25–28. <https://doi.org/10.1016/j.jccase.2018.09.001>
- Kieu, H. D., Le, T. D., & Hoang, T. M. (2021). Acute spontaneous subdural hematoma secondary to ruptured arteriovenous malformation: A rare entity. *Annals of Medicine and Surgery* (2012), 68(102613), 102613. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.102613>
- Lavrador, J. P., Teixeira, J. C., Oliveira, E., Simão, D., Santos, M. M., & Simas, N. (2018). Acute subdural hematoma evacuation: Predictive factors of outcome. *Asian Journal of Neurosurgery*, 13(3), 565–571. https://doi.org/10.4103/ajns.AJNS_51_16
- Martínez Suárez, J., Varela Baró, A., Junco García, P., Varela Baró, A., Pérez la O, P., & Rosales Salazar, J. (2022). Hematoma subdural agudo en el curso de infección por SARS-CoV-2. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 12(2). Recuperado de <https://revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/527>
- Mezzacappa, F. M., Chen, J., Punsoni, M., Surdell, D., Thorell, W., & Aizenberg, M. R. (2022). Acute, nontraumatic subdural hemorrhage as a presentation of meningioma: A report of two cases and literature review. *Interdisciplinary Neurosurgery: Advanced Techniques and Case Management*, 28(101518), 101518. <https://doi.org/10.1016/j.inat.2022.101518>
- Mulcahy, M. J., Chaganti, J., Dower, A., & Al-Khawaja, D. (2018). Spontaneous acute arterial subdural hematoma. *World Neurosurgery*, 110, 403–406. <https://doi.org/10.1016/j.wneu.2017.11.152>
- Perez-Vega, C., Robles-Lomelin, P., Robles-Lomelin, I., Diaz-Alba, A., & Navarro, V. G. (2020). Acute subdural hematoma recurrence during drain removal associated with spontaneous intracranial hypotension - A non-reported complication. *Surgical Neurology International*, 11(316), 316. https://doi.org/10.25259/SNI_385_2020
- Shah, F. A., Guez, G., Patel, N., & Patel, B. B. (2021). Complicated post-partum HELLP syndrome causing acute renal failure and a spontaneous acute subdural hematoma. *Cureus*, 13(2), e13233. <https://doi.org/10.7759/cureus.13233>
- Siahaan, A. M. P., Tandean, S., Saragih, E. B., & Nainggolan, B. W. M. (2022). Spontaneous acute subdural hematoma in dengue fever: Case report and review of the literature. *International Journal of Surgery Case Reports*, 98(107512), 107512. <https://doi.org/10.1016/j.ijscr.2022.107512>
- Souza, M. T. de, Silva, M. D. da, & Carvalho, R. de. (2010). Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, 8(1), 102–106. <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>
- Witten, A. J., Ordaz, J. D., Alentado, V. J., & Bohnstedt, B. (2021). Intracranial vasospasm after evacuation of acute spontaneous subdural hematoma. *Cureus*, 13(5), e15284. <https://doi.org/10.7759/cureus.15284>
- Yamaki, V. N., Telles, J. P. M., Paiva, W. S., Teixeira, M. J., & Neville, I. S. (2021). Surgical treatment of spontaneous intracranial hemorrhage in patients with cancer: Analysis of prognostic factors. *Journal of Clinical Neuroscience: Official Journal of the Neurosurgical Society of Australasia*, 83, 140–145. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2020.11.002>
- Yamauchi, K., Takenaka, S., Iida, T., & Sakai, H. (2019). A case of spontaneous acute subdural hemorrhage caused by a Dural arteriovenous fistula on the convexity without cortical venous reflux. *Case Reports in Neurology*, 11(3), 312–318. <https://doi.org/10.1159/000504290>
- Zhao, C., Wei, Y., Liu, J., Xu, S., Jiang, X., & Di, G. (2021). Spontaneous acute epidural hematoma associated with chronic subdural hematoma due to dural metastasis of gastric carcinoma: a case report and literature review. *The International Journal of Neuroscience*, 131(4), 405–410. <https://doi.org/10.1080/00207454.2020.1744599>