



Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU

PROJETO **IP ALLIANCE** PLATAFORMA INTEGRADA PARA APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA E FORMAÇÃO PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE

PROGRAMA FORMATIVO

AVC HEMORRÁGICO: PREVENÇÃO, TRATAMENTO E REABILITAÇÃO

MÓDULO 3 LIÇÃO 3.1

Lição Rápida

TRATAMENTO DAS COMPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS APÓS ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL HEMORRÁGICO (PARTE 1)

Autoria

Catarina Caldeiras

Centro Hospitalar Universitário São João

DOI: <https://doi.org/10.48684/6fn1-0642>

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- Compreender as indicações de tratamento das complicações após Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico.
- Compreender o tratamento das complicações após Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico.

O QUE SABEMOS

Os doentes com hemorragia intracerebral é necessária admissão em unidade de nível II e III e, quando necessário, deverão ficar em estudo e vigilância em centro com neurocirurgia. A monitorização em unidade deve incluir monitorização contínua, avaliação neurológica regular e profilaxia de complicações médicas como o tromboembolismo ou a pneumonia de aspiração.

A expansão do hematoma é uma causa comum de deterioração neurológica secundária em doentes com hemorragia intracerebral, resultando em aumento da mortalidade e piores desfechos funcionais neste grupo de doentes. O efeito deletério da expansão do hematoma é decorrente do desvio da linha média e da herniação. Até pequenos incrementos do hematoma podem resultar em deterioração clínica significativa.

O QUE FAZER

Todos os doentes com hemorragia intracerebral que tenham um nível funcional prévio favorável devem ser propostos a unidade de cuidados nível II, como a unidade de Acidente Vascular Cerebral, ou nível III, caso requeiram entubação. Doentes com hemorragia intracraniana (HIC) moderada a severa, hemorragia intraventricular, hemorragia da fossa posterior ou hidrocefalia devem ser admitidos em unidade diferenciada em cuidados neurocríticos. Em casos de hemorragia da fossa posterior ou hemorragia supratentorial de grandes dimensões, os doentes devem ser admitidos em centro com cuidados neurocirúrgicos.

Em termos de monitorização é essencial uma avaliação neurológica regular por forma a detetar precocemente sinais que possam indiciar expansão do hematoma e aumento da pressão intracraniana

como a parésia do VI nervo craniano com ou sem diplopia horizontal; cefaleia; alteração da reatividade pupilar à luz com midríase unilateral e incapacidade de adução (compressão do III nervo craniano); depressão do estado de consciência, hemiparésia com midríase contralateral e a tríade de Cushing (hipertensão, bradicardia, insuficiência respiratória). Em doentes a quem não é possível realizar o exame neurológico adequadamente, por alteração do estado de consciência, devem receber monitorização imagiológica mais regular e deve ser considerada a colocação de cateter de medição da pressão intracraniana.

A aplicação de escalas de prognóstico, como a escala FUNC score e ICH score, ajuda a estabelecer a vigilância necessária, a comunicar entre pares e a fornecer informação mais assertiva aos familiares.

Os doentes com hemorragia intracerebral devem permanecer sob monitorização eletrocardiográfica contínua e devem receber profilaxia do tromboembolismo venoso, idealmente com compressores pneumáticos intermitentes.

Todos os doentes devem ter um *screening* de infeção que, a existir, deverá ser tratada em conformidade. A hipertermia deve ser tratada em todos os casos, independentemente da etiologia. A mobilização frequente e hidratação cutânea é indispensável para evitar úlceras de pressão. A disfagia deve ser testada em todos os doentes previamente ao início da dieta por forma a evitar pneumonias de aspiração.

A expansão do hematoma acontece mais frequentemente nas primeiras 24 h após a instalação da hemorragia intracerebral, resultando em elevada morbimortalidade. O “spot sign” corresponde a extravasamento de contraste no seio da hemorragia, observável em angiotomografia (AngioTC), e indicia um maior risco de progressão do hematoma. Contudo, não existem terapêuticas dirigidas aprovadas que possam modular o risco associado a este achado.

Em termos clínicos, o controlo da tensão arterial, que deve começar imediatamente após o diagnóstico, é essencial na prevenção da expansão do hematoma. O controlo deve ter início nas primeiras 2h após a clínica e o alvo deve ser atingido em 1h, embora deva ser evitada a labilidade tensional e descidas abruptas do nível de tensão arterial (TA), não devendo o decréscimo ultrapassar os 90 mmHg. O alvo tensional encontra-se entre os 130-150 mmHg para a pressão arterial sistólica (PAS). Na fase hiperaguda deve recorrer-se a fármacos endovenosos de ação rápida como o: labetalol, urapidilo e dinitrato de isossorbida.

Posteriormente, e após teste de disfagia, se necessário deverão ser iniciados fármacos anti hipertensores orais. Em doentes com hemorragia intracraniana (HIC) de grandes dimensões ou com indicação cirúrgica a eficácia, segurança e valores TA alvo encontram-se mal estabelecidos.

Os moduladores da hemóstase devem ser suspensos de forma imediata. Se o doente estiver a tomar inibidores da vitamina K, como a varfarina ou acenocumarol, e o INR for superior a 2.0 deve ser administrado complexo protrombínico (preferível ao plasma fresco congelado) e vitamina K. Em doentes com INR > 1.3 deve ser igualmente considerada esta estratégia. Em doentes sob dabigatrano, se disponível deve ser administrado preferencialmente idaricizumab ou, caso não esteja disponível, deve ser administrado complexo protrombínico podendo ser considerada a terapêutica de substituição renal. Se a toma tiver sido há menos de 8h deve ser ainda considerada a administração de carvão ativado. Em doentes sob inibidores Xa, se disponível deve ser administrado o adexanet alfa e, caso não exista, deve ser administrado complexo protrombínico e deve igualmente considerar-se administração de carvão ativado se a toma tiver sido há menos de 8h. Em doentes sob heparina não fracionada ou de baixo peso molecular deve ser administrado sulfato de protamina.

A administração indiscriminada de plaquetas em doentes sob antiagregantes não tem indicação e associa-se a um efeito deletério. Esta administração pode ser considerada em doentes sob antiagregantes e que tenham indicação cirúrgica. Em doentes com hemorragia intracerebral (com ou sem “spot sign”) a administração de factor VIIa ou ácido tranexâmico não está recomendada por rotina por dados inconclusivos.

SÍNTESE DA LIÇÃO

- O doente com AVC hemorrágico requer vigilância clínica apertada em unidade adequada;
- A discussão com neurocirurgia é indispensável em todos os casos;
- A definição do prognóstico é útil na definição do nível de vigilância;
- O tratamento medico foca-se na prevenção da expansão do hematoma, cujo risco é maior nas primeiras 24 h;

- Para prevenir a expansão do hematoma recomenda-se controlo da tensão arterial, suspensão dos moduladores da hemóstase e reversão da hipocoagulação;
- A administração de unidade de plaquetas em doentes com antiagregante não está recomendada e pode ser deletéria.

REFERÊNCIAS

1. American Heart Association/American Stroke Association. (2022). 2022 Guideline for the Management of Patients With Spontaneous Intracerebral Hemorrhage: A Guideline From the American Heart Association/American Stroke Association. <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000408>
 2. Hemphill III, J. C., Greenberg, S. M., Anderson, C. S., Becker, K., Bendok, B. R., Cushman, M., Fung, G. L., Goldstein, J. N., Macdonald, R. L., Mitchell, P. H., Scott, P. A., Selim, M. H., & Woo, D. (2015). Guidelines for the Management of Spontaneous Intracerebral Hemorrhage. *Continuum (Minneapolis, Minn)*, 24(6), 1603-1622. doi: 10.1212/CON.0000000000000672
 3. Rordorf, G., & McDonald, C. (2022). Spontaneous intracerebral hemorrhage: Acute treatment and prognosis. UpToDate. Retrieved December 12, 2022, from <https://www.uptodate.com/contents/spontaneous-intracerebral-hemorrhage-acute-treatment-and-prognosis>
- Ziai, W. C., & Carhuapoma, J. R. (2018). Intracerebral Hemorrhage. *Continuum (Minneapolis, Minn)*, 24(6), 1603-1622. doi: 10.1212/CON.0000000000000672