

SÍNDROME SEROTONINÉRGICA NA SALA DE EMERGÊNCIA: DIAGNÓSTICO E MANEJO TERAPÊUTICO

Jana Almeida Pacheco dos Santos¹, Arthur Prado de Oliveira Novais², João Victor Sales de Souza³, Indi Lara de Jesus Sales⁴, Hellen Marian de Oliveira Santos⁵, Paulo Victor Dantas Rocha⁶, Lais Cedraz Torres Lopes⁷

¹Universidade do Estado da Bahia, ²Universidade do Estado da Bahia, ³Universidade do Estado da Bahia, ⁴Universidade do Estado da Bahia, ⁵Universidade do Estado da Bahia, ⁶Universidade do Estado da Bahia, ⁷Universidade do Estado da Bahia
(janaalmeida097@gmail.com)

RESUMO: A Síndrome Serotoninérgica (SS) é uma condição potencialmente fatal decorrente do excesso de serotonina no sistema nervoso central, associada ao uso isolado ou combinado de fármacos, como os inibidores seletivos de recaptação da serotonina (ISRS). Um importante desafio associado a esta síndrome é o seu diagnóstico na emergência, em virtude da variabilidade clínica, da semelhança com outras toxíndromes e da ausência de exames laboratoriais específicos. Este trabalho visa analisar critérios diagnósticos e manejo terapêutico da SS no contexto emergencial. Trata-se de uma revisão de literatura, a partir da base de dados PubMed, considerando publicações de 2016 a 2025. Os resultados indicam que a SS se manifesta por alterações neuromusculares, autonômicas e do estado mental, sendo os critérios de Hunter os mais precisos para avaliação clínica. O manejo inclui suspensão imediata dos agentes serotoninérgicos, suporte clínico e uso de benzodiazepínicos. O reconhecimento precoce é essencial para reduzir a morbimortalidade.

PALAVRAS-CHAVE: Inibidores de serotonina. Diagnóstico diferencial. Interações medicamentosas.

ÁREA TEMÁTICA: Emergências psiquiátricas

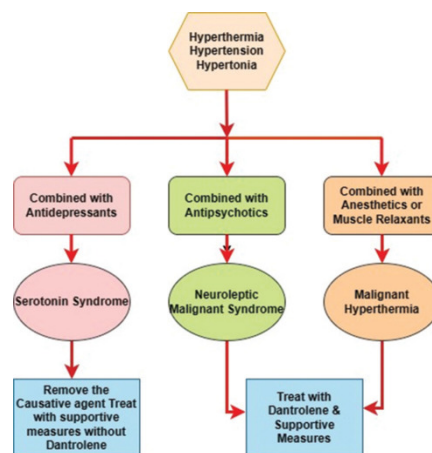
INTRODUÇÃO: O uso crescente de fármacos com ação serotoninérgica, como antidepressivos, antibióticos (como linezolida) e opióides, tem aumentado o risco de interações farmacológicas graves nos hospitais. Nesse contexto, a Síndrome Serotoninérgica (SS) consiste em uma complicação relevante, embora ainda pouco conhecida por médicos generalistas, especialmente na sala de emergência, tendo em vista que apresentações inespecíficas e sobreposição com outras toxíndromes dificultam o diagnóstico. A respeito da identificação da SS, esta é predominantemente clínica, com base em critérios validados e condutas terapêuticas definidas, sendo, contudo, comprometida pela subnotificação, o que dificulta estimativas precisas de incidência e impacto. Diante disso, torna-se necessário reunir evidências sobre diagnóstico e manejo da SS em emergências. Esta análise aborda o conteúdo de artigos atuais da literatura sobre a síndrome, com foco em critérios diagnósticos e

estratégias terapêuticas.

OBJETIVOS: Analisar as evidências científicas disponíveis acerca da Síndrome Serotoninérgica no contexto da sala de emergência, com ênfase nos critérios diagnósticos e nas estratégias de manejo terapêutico.

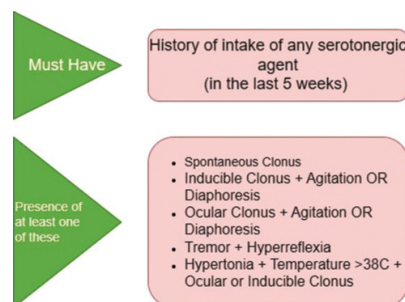
METODOLOGIA: Trata-se de uma revisão narrativa da literatura com abordagem qualitativa, cujo objetivo foi sistematizar informações sobre epidemiologia, fisiopatologia, diagnóstico e manejo da síndrome serotoninérgica. A busca foi realizada no PubMed com os descritores “Serotonin Syndrome” AND “Emergency Department” AND “Management” AND “Diagnosis”, considerando publicações dos últimos 10 anos, dos tipos: revisão, relato de caso e estudo clínico, em inglês e português. Foram selecionados trabalhos que abordassem aspectos clínicos, terapêuticos e fisiopatológicos da síndrome.

Condições mimetizadoras da síndrome serotoninérgica



BADAR, Ahmed. Serotonin syndrome: An often-neglected medical emergency. *Journal of Family & Community Medicine*, v. 31, n. 1, p. 1–8, 2024. PMCID: PMC10883429.

Critérios de Hunter para o diagnóstico da síndrome serotoninérgica



BADAR, Ahmed. Serotonin syndrome: An often-neglected medical emergency. *Journal of Family & Community Medicine*, v. 31, n. 1, p. 1–8, 2024. PMCID: PMC10883429.

DISCUSSÃO: A natureza proteiforme da Síndrome Serotoninérgica (SS) impõe um desafio diagnóstico que demanda alta suspeição clínica, dada a inexistência de biomarcadores específicos. A predominância de sinais neuromusculares, como clônus e hiperreflexia (HERNANDEZ et al., 2019), consolida-se como o principal diferencial semiológico frente a outras toxíndromes, como a Síndrome

Neuroléptica Maligna. Nesse cenário, a superioridade dos Critérios de Hunter a nível estatístico (sensibilidade de 97% e especificidade de 84%) documentada por Wang et al. (2016) justifica sua padronização institucional para reduzir o subdiagnóstico e a subjetividade da impressão clínica isolada. Do ponto de vista etiológico, a SS emerge não apenas em casos de superdosagens, mas também da polifarmácia iatrogênica envolvendo, inclusive, agentes não psiquiátricos, a exemplo de linezolida e opióides. Isso reforça a necessidade de uma reconciliação medicamentosa rigorosa na admissão emergencial. Quanto ao manejo, a suspensão do agente ofensor e o uso de benzodiazepínicos permanecem como pilares terapêuticos. Embora a ciproeptadina seja o antagonista de escolha para casos graves, o uso da famotidina intravenosa (JOE et al., 2017) surge como uma perspectiva promissora para casos refratários, embora ainda careça de robustez metodológica para substituição dos protocolos vigentes.

RESULTADOS: A apresentação clínica da SS na emergência é variável, com predomínio de manifestações neuromusculares, seguidas por alterações autonômicas e mentais (Hernandez et al., 2019). Quadros leves a moderados raramente apresentam alterações laboratoriais específicas, enquanto casos graves podem apresentar acidose metabólica, disfunção renal e hepática e distúrbios de coagulação. Os critérios de Hunter demonstraram maior sensibilidade (97%) e especificidade (84%) do que os de Sternbach (96% e 75%, respectivamente), reduzindo falsos positivos, em comparação com o padrão-ouro de toxicologistas clínicos (Wang et al., 2016). Já a etiologia predominante envolve polifarmácia, especialmente antidepressivos, opióides, antieméticos e antimigranosos. A maioria dos pacientes evolui favoravelmente após suspensão dos agentes e medidas de suporte, com benzodiazepínicos e antagonistas serotoninérgicos, como ciproeptadina, sendo eficazes em casos moderados a graves. Relatos isolados apontam resposta à famotidina intravenosa, com mecanismos ainda não esclarecidos (Joe et al., 2017).

CONCLUSÃO: A Síndrome Serotoninérgica (SS) é uma emergência médica de elevada complexidade, que exige alto índice de suspeição clínica. O diagnóstico é predominantemente clínico, baseado em anamnese detalhada, reconciliação medicamentosa e exame físico, sendo os critérios de Hunter a principal ferramenta, ainda que limitados em apresentações atípicas. O manejo está associado à interrupção imediata dos agentes serotoninérgicos, bem como ao suporte clínico intensivo e ao controle rigoroso da hipertermia, visando prevenir disfunções orgânicas. Ademais, a adoção de benzodiazepínicos constitui a terapia de primeira linha, com ciproeptadina indicada em casos moderados e graves e dantroleno para situações refratárias. Já a famotidina intravenosa surge como uma alternativa promissora. Além disso, o aumento do uso de fármacos serotoninérgicos e a identificação de novos gatilhos- como Paxlovid e linezolida- reforçam a necessidade de reconhecimento precoce para reduzir a morbimortalidade e evitar desfechos fatais. A implementação de

políticas públicas de educação continuada em emergências, protocolos clínicos padronizados para detecção precoce da SS, monitoramento de prescrição de medicamentos serotoninérgicos e campanhas de conscientização sobre interações farmacológicas podem contribuir para reduzir complicações graves e otimizar a segurança do paciente em serviços de urgência.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS:

BADAR, Ahmed. Serotonin syndrome: An often-neglected medical emergency. *Journal of Family & Community Medicine*, v. 31, n. 1, p. 1-8, 2024. DOI: 10.4103/jfcm.jfcm_236_23. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38406216/>.

SZALAŃSKI, Filip; SIEMIŃSKI, Mariusz. Serotonin syndrome: understanding pathophysiological bases and managing a growing clinical challenge. *Neurologia i Neurochirurgia Polska*, 2025. DOI: 10.5603/pjnns.106987. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41263645/>.

CHIEW, Angela L.; ISBISTER, Geoffrey K. Management of serotonin syndrome (toxicity). *British Journal of Clinical Pharmacology*, v. 91, n. 3, p. 654-661, 2025. DOI: 10.1111/bcp.16152. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38926083/>.

SCOTTON, William J. et al. Serotonin Syndrome: Pathophysiology, Clinical Features, Management, and Potential Future Directions. *International Journal of Tryptophan Research*, v. 12, p. 1178646919873925, 2019. DOI: 10.1177/1178646919873925. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31523132/>.

POIAN, Leila R.; CHIAVEGATTO, Silvana. Serotonin Syndrome: The Role of Pharmacology in Understanding Its Occurrence. *Cureus*, v. 15, n. 5, e38897, 2023. DOI: 10.7759/cureus.38897. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37309350/>.

HERNANDEZ, Michelle et al. Serotonin Syndrome in the Emergency Department. *Cureus*, v. 11, n. 12, e6307, 2019. DOI: 10.7759/cureus.6307. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31938599/>.

MONTEIRO, Marta; PINHEIRO, Nuno C.; SAMJI, Vikesh. Serotonin Syndrome: An Emerging Reality in the Emergency Department. *Cureus*, v. 15, n. 10, e47470, 2023. DOI: 10.7759/cureus.47470. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38021488/>.

VARMA, Samyukta et al. A Case of Serotonin Syndrome Precipitated by Quetiapine in a Middle-Aged Female on Trazodone and Sertraline. *Cureus*, v. 14, n. 8, e27668, 2022. DOI: 10.7759/cureus.27668. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36072169/>.

MATSUMURA, Nobutoshi et al. Serotonin Syndrome Induced by Fentanyl Alone in an Adult Patient After Cardiac Surgery: A Case Report. *Cureus*, v. 16, n. 7, e64832, 2024. DOI: 10.7759/cureus.64832. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39156371/>.

