

PAPEL DA ADAMTS13 NO DIAGNÓSTICO DA PÚRPURA TROMBOCITOPÊNICA TROMBÓTICA

Cardoso LA¹; Costa AC¹; Vilela AT¹; Bueno PF¹; Silva Lima AC¹; Caputo LG²

¹ Faculdade Atenas, Passos - MG

² Lucélia Gaudino Caputo - Médica/Docente da Faculdade Atenas, Passos - MG

E-mail: lauraacardozo@gmail.com

Introdução: A Púrpura Trombocitopênica Trombótica (PTT) é uma microangiopatia trombótica grave, caracterizada por anemia hemolítica microangiopática, trombocitopenia de consumo e isquemia orgânica¹. Sua fisiopatologia decorre da deficiência grave da ADAMTS13, enzima responsável pela clivagem dos multímeros ultralargos do fator de von Willebrand, cujo acúmulo favorece a agregação plaquetária intravascular e a formação de microtrombos². Do ponto de vista clínico, o reconhecimento diferencial e precoce é essencial, uma vez que a evolução pode ser rapidamente progressiva e fatal³. **Objetivos** Analisar a eficácia e a acurácia diagnóstica da atividade da ADAMTS13 na identificação da PTT, permitindo diferenciar essa doença de outras microangiopatias trombóticas e orientar o tratamento precoce. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura. A busca foi realizada no PubMed, totalizando 492 registros nos últimos 5 anos, com os descritores "ADAMTS13", "Thrombotic Thrombocytopenic Purpura" e "diagnosis", combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram analisados 20 resumos, selecionando-se 6 artigos originais. **Discussão:** Os estudos evidenciam que a avaliação da atividade da ADAMTS13 é essencial para o diagnóstico da PTT, especialmente quando seus níveis são inferiores a 10%, facilitando a diferenciação de outras microangiopatias trombóticas⁴. Além disso, o desenvolvimento de métodos automatizados, como ensaios por quimioluminescência, mostrou resultados favoráveis quanto à rapidez e confiabilidade diagnóstica, apresentando correlação superior a 0,91 com métodos tradicionais e permitindo a detecção simultânea da atividade enzimática e de autoanticorpos inibitórios⁵. Ademais, a implementação desses testes rápidos tem ajudado para maior precisão diagnóstica e redução do tempo para início do tratamento⁵. Estudos também demonstram que a monitorização da atividade da ADAMTS13 possibilita melhor acompanhamento da evolução clínica e identificação precoce de recaídas, favorecendo intervenções terapêuticas oportunas⁶. **Conclusão:** O uso da dosagem automatizada de ADAMTS13 na detecção da PTT apresenta resultados promissores, contribuindo para maior acurácia no diagnóstico diferencial precoce, auxiliando na decisão médica estratégica e reduzindo a exposição a terapias invasivas desnecessárias.

Palavras-chave: ADAMTS13; púrpura trombocitopênica trombótica; diagnóstico; microangiopatia trombótica; biomarcadores.

REFERÊNCIAS

- 1- Liu Y, et al. Dynamic monitoring of ADAMTS13 activity for differential diagnosis across the spectrum of sepsis associated with thrombotic microangiopathies. *Mediterr J Hematol Infect Dis*. 2026;18(1):e2026019.
- 2- Singh D, et al. ADAMTS13 activity testing: evaluation of commercial platforms for diagnosis and monitoring of thrombotic thrombocytopenic purpura (TTP). *Res Pract Thromb Haemost*. 2023;7(2):100108.
- 3- White A, et al. Economic impact of a rapid, on-demand ADAMTS-13 assay in patients with suspected thrombotic thrombocytopenic purpura. *J Thromb Haemost*. 2022;20(6):1412–1421.
- 4- Dimopoulos K, Philips M, Goetze JP. Diagnosis of thrombotic thrombocytopenic purpura by ADAMTS13 activity quantification. *J Appl Lab Med*. 2022 Jan 3.
- 5- Kubo M, et al. A novel automated chemiluminescent enzyme immunoassay for ADAMTS-13 activity enables accompanying measurements of the inhibitory autoantibodies. *J Thromb Haemost*. 2025;23(3):957–967.
- 6- Joly BS, et al. Monitoring ADAMTS-13 conformation in immune-mediated thrombotic thrombocytopenic purpura: toward personalized management. *J Thromb Haemost*. 2025;23(4):1102–1115.