

USO DO LACTATO SÉRICO COMO PREDITOR DE ISQUEMIA INTESTINAL NA OBSTRUÇÃO INTESTINAL: UMA REVISÃO NARRATIVA

Amilton de Oliveira Costa Neto¹, Yasmim Carneiro Dantas¹, Pérola Souza Ourives Bomfim¹, Hannah Luísa Jezler Carneiro¹, Jadson de Oliveira Rodrigues¹

¹ Afya Centro Universitário Salvador - BA (lacig.unidom@gmail.com)

Introdução: : A obstrução intestinal é causa frequente de abdome agudo na emergência, podendo evoluir para isquemia intestinal, condição associada a elevada morbimortalidade. A identificação precoce do sofrimento vascular intestinal permanece desafiadora, pois sinais clínicos e exames de imagem podem ser tardios ou inespecíficos. Nesse contexto, o lactato sérico surge como biomarcador potencial, refletindo hipóxia tecidual e alterações metabólicas relacionadas à perfusão inadequada, auxiliando na tomada de decisão clínica. **Objetivo:** Avaliar o uso do lactato sérico como preditor de isquemia intestinal em pacientes com obstrução intestinal atendidos na emergência.

Metodologia: Realizou-se uma revisão narrativa da literatura nas bases PubMed e BVS, até 2026, utilizando os descritores “lactato sérico”, “obstrução intestinal” e “isquemia”, combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídas diretrizes internacionais, revisões sistemáticas e estudos de acurácia. Após análise qualitativa, 11 estudos compuseram a base de evidências. **Resultados:** A síntese das evidências demonstrou que o lactato sérico apresenta sensibilidade variável, geralmente moderada, e especificidade relativamente elevada em contextos clínicos apropriados para a detecção de isquemia intestinal. Valores acima de 2,0 mmol/L (ou 18 mg/dL) estão associados a maior risco de sofrimento vascular, embora não sejam diagnosticados isoladamente. A área sob a curva (AUC) tem sido descrita como moderada, em torno de 0,7 a 0,8, podendo ser maior na presença de necrose transmural. O valor preditivo negativo elevado reforça a utilidade do biomarcador em sugerir a ausência de necrose após estabilização hemodinâmica, especialmente quando em níveis normais. Contudo, o lactato é um marcador de fase tardia; em estágios precoces, a produção pode ser insuficiente para elevação sérica, além do clearance hepático contribuir para níveis normais, resultando em possíveis falsos negativos. A persistência de níveis elevados após 6 horas de manejo inicial associa-se a maior probabilidade de necessidade de ressecção intestinal. **Conclusão:** O lactato

sérico apresenta boa especificidade e elevado valor preditivo negativo, sendo útil para sugerir a ausência de necrose após estabilização inicial. Entretanto, sua sensibilidade moderada e o possível clareamento hepático nas fases iniciais limitam seu uso isolado. A monitorização seriada configura-se como a estratégia mais adequada, e a persistência de níveis elevados pode auxiliar na decisão de abordagem cirúrgica urgente. Seu desempenho é influenciado pela gravidade do choque e pelo tempo de evolução, exigindo correlação com dados clínicos e tomográficos.

Palavras-chave: Biomarcadores. Obstrução intestinal. Isquemia intestinal.

Área Temática: Emergências hepáticas e gastrointestinais.

REFERÊNCIAS:

ALFARAJ, Dunya et al. The diagnostic accuracy of serum lactate among patients with acute intestinal ischemia: a systematic review and meta-analysis. **Vascular and Endovascular Review**, v. 8, n. 8s, 2025.

BALA, Miklosh et al. Acute mesenteric ischemia: guidelines of the World Society of Emergency Surgery. **World Journal of Emergency Surgery**, v. 12, n. 38, 2017.

BHARDWAJ, Ravikant; SHARMA, Surabhi. Role of arterial blood levels of serum lactate as a biomarker of intestinal ischemia in patients of intestinal obstruction. **International Journal of Science and Research**, v.14, n. 4, 2025.

GÜNEL, E.; CAĞLAYAN, O.; CAĞLAYAN, F. Serum D-lactate levels as a predictor of intestinal ischemiareperfusion injury. **Pediatric Surgery International**, v. 14, n. 1-2, p. 59-61, nov. 1998. DOI: 10.1007/s003830050436.

KINTU-LUWAGA, R. et al. Serum lactate and phosphate as biomarkers of intestinal ischemia in a Ugandan tertiary hospital: a cross-sectional study. **BMC Surgery**, v. 14, n. 66, 2014.

OLDENBURG, William A. et al. Acute mesenteric ischemia: a clinical review. **Archives of Internal Medicine**, v. 164, n. 10, p. 1054-1062, 2004.

MONCY, Aneena A.; KAVALAKAT, Alfie J.; VIKRAMAN, B. Utility of serum L-lactate in identifying ischemia in acute intestinal obstruction: a prospective observational study. **Cureus**, [S. l.], v. 15, n. 5, e38443, 2023. DOI: 10.7759/cureus.38443.

MURRAY, M. J.; BARBOSE, J. J.; COBB, C. F. Serum D(-)-lactate levels as a predictor of acute intestinal ischemia in a rat model. *Journal of Surgical Research*, v. 54, n. 5, p. 507-509, 1993. DOI: 10.1006/jsre.1993.1078. PMID: 8361176.

REINTAM BLASER, Annika et al. Gastrointestinal dysfunction in the critically ill: a guide for clinicians. **Journal of Critical Care**, v. 66, p. 138-146, 2021.

SCHOOTS, Ivo G. et al. Systematic review of survival after acute mesenteric ischemia according to disease aetiology. **British Journal of Surgery**, v. 91, n. 1, p. 17-27, 2004.

TRESKES, Nikki; PERSON, Alexandra M.; VAN ZANTEN, Arthur R. H. Diagnostic accuracy of novel serological biomarkers to detect acute mesenteric ischemia: a systematic review and meta-analysis. **Internal and Emergency Medicine**, v. 12, n. 6, p. 821-836, 2017. DOI: 10.1007/s11739-017-1668-y. PMID: 25982612.