

**PREDIÇÃO DE ALTO ESCORE VEXUS NA MORTALIDADE INTRA-  
HOSPITALAR EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AGUDA:  
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E META-ANÁLISE**

**Construção de Saberes e Intervenções em Saúde**

**Vitor Paiva de Almeida**

Universidade Federal de Catalão – GO

**Ana Luísa Monteiro dos Santos**

Universidade Federal de Catalão – GO

**José Rodrigues do Carmo Neto**

Universidade Federal de Catalão – GO

**Pedro Paulo Nunes Costa**

Universidade Federal de Catalão – GO

**Yohana Heloíse Mirallia**

Universidade Federal de Catalão – GO

**Poliana Rodrigues Alves Duarte**

Universidade Federal de Catalão – GO

**INTRODUÇÃO:** A insuficiência cardíaca aguda (ICA) é uma das principais causas de morbimortalidade global, frequentemente associada à congestão venosa sistêmica, condição que contribui para piores desfechos clínicos. Como alternativa aos métodos de avaliação tradicionais, como a análise do diâmetro da veia cava inferior, o escore ultrassonográfico de congestão venosa (VExUS) surge como alternativa promissora. Esse tipo de análise integra parâmetros da veia cava inferior e padrões Doppler hepático, portal e intrarrenal. Com escore graduado em quatro níveis (0 = ausência, 1 = leve, 2 = moderada, 3 = grave), valores  $\geq 2$  indicam congestão potencialmente associada a maior mortalidade intra-hospitalar. **OBJETIVO:** Avaliar se o VExUS  $\geq 2$  na admissão está associado ao aumento da mortalidade intra-hospitalar em pacientes com ICA. **MÉTODOS:** Foi realizada busca sistemática nas bases PubMed, Embase e Cochrane com registros disponíveis até julho de 2025, utilizando descritores relacionados a insuficiência cardíaca, congestão e VExUS. Foram incluídos estudos observacionais que avaliaram adultos hospitalizados por ICA com análise do VExUS e

mortalidade intra-hospitalar. As análises estatísticas seguiram modelo de efeitos aleatórios, calculando Risk Ratios (RR) e respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). A heterogeneidade foi mensurada pelo teste  $I^2$ , e as análises foram conduzidas no software RStudio 4.4.2. **RESULTADOS:** Cinco estudos observacionais, totalizando 565 pacientes, foram incluídos (210 com VExUS 0–1; 355 com VExUS  $\geq 2$ ). A mortalidade ocorreu em 4 (1,9%) e 59 (16,6%) pacientes, respectivamente. A meta-análise demonstrou associação significativa entre VExUS  $\geq 2$  e maior risco de mortalidade intra-hospitalar (RR: 6.10; IC95%: 2.56–14.54;  $I^2 = 0\%$ ;  $p < 0,001$ ). **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Em pacientes com ICA, o VExUS  $\geq 2$  esteve estatisticamente associado a maior mortalidade intra-hospitalar, sugerindo que o escore pode representar um marcador prognóstico valioso de congestão sistêmica. Estudos prospectivos de maior escala são necessários para confirmar sua aplicabilidade na estratificação de risco e no direcionamento terapêutico.

### **DeCS: Insuficiência Cardíaca; Congestão Venosa; Ultrassonografia.**

**Agradecimentos e financiamento:** Nenhum financiamento foi necessário para a realização deste trabalho.

Os autores nomeados declaram não apresentar conflito de interesse com a divulgação dos resultados deste trabalho.

### **Referências**

ABU-NAEIMA, E.; et al. Venous Excess Doppler ultrasound assessment and loop diuretic efficiency in acute cardiorenal syndrome. *BMC Nephrology*, v. 26, n. 1, p. 157, 2025.

ANASTASIOU, V.; et al. Multiorgan congestion assessment by venous excess ultrasound score in acute heart failure. *Journal of the American Society of Echocardiography*, v. 37, n. 10, p. 923–933, 2024.

LANDI, I.; et al. Assessment of venous congestion with venous excess ultrasound score in the prognosis of acute heart failure in the emergency department: a prospective study. *European Heart Journal Open*, v. 4, n. 5, p. ocae050, 2024.

ROGOZHKINA, E. A.; et al. Comparative assessment of venous congestion severity and hospitalization outcomes in patients with acute decompensated heart failure with preserved ejection fraction. *Russian Journal of Cardiology*, v. 29, n. 7, p. 5977, 2024.

SOVETOVA, S.; et al. Venous Excess Ultrasound Score is associated with worsening renal function and reduced natriuretic response in patients with acute heart failure. *Journal of Clinical Medicine*, v. 13, n. 20, p. 6272, 2024.