

Fenotipagem da Congestão na Insuficiência Cardíaca Descompensada: Acurácia que Salva Vidas

Phenotyping of Congestion in Decompensated Heart Failure: Life-Saving Accuracy

Amanda Fernandes¹ 

Hospital Nossa Senhora das Neves,¹ João Pessoa, PB – Brasil

Minieditorial referente ao artigo: *Correlação Entre o Venous Excess Ultrasound e os Níveis de Fragmento N-terminal do Pró-Peptídeo Natriurético Tipo B em Pacientes Com Insuficiência Cardíaca Agudamente Descompensada*

O diagnóstico de insuficiência cardíaca (IC) permanece desafiador em pacientes com múltiplas comorbidades, particularmente quando há sobreposição com doenças pulmonares, obesidade ou apresentações clínicas atípicas. Nesse contexto, a integração de ferramentas diagnósticas complementares, como o NT-proBNP e o escore de ultrassonografia de excesso venoso (VExUS, do inglês *venous excess ultrasound*), permite uma avaliação mais precoce e acurada da congestão, reduzindo efeitos adversos e favorecendo a implementação oportuna da terapia médica direcionada por diretrizes.¹

O manejo da IC descompensada torna-se ainda mais complexo diante da retenção hídrica subclínica — condição frequentemente subestimada, mas associada a maiores taxas de readmissão hospitalar e risco de mortalidade comparável ao observado em pacientes com edema clinicamente evidente.^{2,3} Nesses cenários, o VExUS consolida-se como uma ferramenta central no armamentário diagnóstico e terapêutico, seja na diferenciação da etiologia da dispneia, seja na condução de pacientes com congestão franca e síndrome cardiorenal, ao permitir o direcionamento da diurese de forma mais segura e individualizada, minimizando o risco de lesão renal.⁴

Evidências crescentes sustentam esse papel. Anastasiou et al.⁵ demonstraram que o escore VExUS supera outros marcadores isolados de congestão — como o diâmetro da veia cava inferior — na predição de mortalidade intra-hospitalar, reforçando seu valor prognóstico. Ademais, um ensaio clínico randomizado mostrou que a diurese guiada pelo VExUS duplicou a probabilidade de alcançar euvolemia em apenas 2 dias quando comparada ao cuidado padrão,⁶ consolidando o ultrassom à beira do leito não apenas como ferramenta diagnóstica, mas como uma extensão natural do exame físico contemporâneo.

Os peptídeos natriuréticos, especialmente o BNP e o NT-proBNP, têm papel bem estabelecido desde o início

dos anos 2000. Valores dentro da normalidade apresentam sensibilidade superior a 90% para exclusão do diagnóstico de IC, enquanto níveis elevados associam-se de forma consistente a piores desfechos cardiovasculares e maior mortalidade.⁷ A integração de biomarcadores e avaliação ultrassonográfica da congestão assume, portanto, relevância estratégica ao agregar objetividade à estratificação de risco e permitir decisões clínicas mais precoces e fundamentadas.

Não obstante, disparidades regionais e a necessidade de treinamento específico em VExUS ainda representam desafios à ampla disseminação dessa tecnologia. Em contrapartida, o NT-proBNP configura-se como um biomarcador amplamente disponível, financeiramente viável no Sistema Único de Saúde (SUS) e de interpretação relativamente simples. Apesar disso, permanecem escassos os estudos que correlacionam diretamente os níveis de NT-proBNP com os escores do VExUS, lacuna que limita uma abordagem verdadeiramente integrada da congestão.

O estudo de Flores et al.⁸ destaca-se como um dos pioneiros ao correlacionar níveis de NT-proBNP com o escore VExUS nas primeiras 24 horas de internação por IC descompensada. A amostra, composta majoritariamente por idosos (idade mediana de 79 anos) e com proporção feminina superior a 45%, reflete uma população frequentemente sub-representada em estudos clínicos. Observou-se que pacientes com congestão venosa moderada a grave (VExUS 2–3) apresentaram medianas de NT-proBNP entre 5.430 e 13.200 pg/mL, sugerindo que valores acima de 5.430 pg/mL, em idosos, associam-se a congestão sistêmica significativa e demandam atenção clínica imediata.

Estudos futuros que estratifiquem esses achados por faixa etária, sexo e comorbidades específicas — como doença renal crônica, cardiopatias congênitas, hipertensão pulmonar e doença valvar — são necessários para refinar ainda mais essa abordagem. Em um cenário no qual decisões precoces impactam diretamente a morbimortalidade e a qualidade de vida dos pacientes com IC, integrar biomarcadores e imagem funcional não é apenas uma inovação diagnóstica, mas um imperativo clínico.

Na IC, identificar a congestão antes de sua expressão clínica não é apenas antecipar o diagnóstico — é intervir no momento em que ainda é possível alterar o desfecho.

Palavras-chave

Insuficiência Cardíaca; Peptídeos Natriuréticos; Ultrassom.

Correspondência: Amanda Fernandes •

Hospital Nossa Senhora das Neves. Rua Etelvina Macedo de Mendonça, 531. CEP: 58040-530. João Pessoa, PB – Brasil
E-mail: amandadantasff@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.36660/abcimg.20260019>

Referências

1. Santos J, Nobre JP, Ferreira JP, Marques MIM, Henriques M, Cardim N, et al. PRIMARY-HF: Heart Failure Screening in Primary Care using Point-of-Care. *Acta Med Port.* 2025;38(4):237-244. doi: 10.20344/amp.22463.
2. Lozano-Jiménez S, Sebastian CG, Martín PV, Magallón BG, Centellas AM, Castro D, et al. Prevalence and Prognostic Impact of Subclinical Venous Congestion in Patients Hospitalized for Acute Heart Failure. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care.* 2026;14(12):749-53. doi: 10.1093/ehjacc/zuaf097.
3. Malagón SV, Acosta-Gutiérrez E, Ramos JAN, Salinas S, Pabón GM. Subclinical Congestion Evaluated by Point of Care Ultrasound (POCUS) at Discharge Predicts Readmission in Patients with Acute Heart Failure: Prognostic Cohort Study. *POCUS J.* 2024;9(2):125-32. doi: 10.24908/pocus.v9i2.17709.
4. Koratala A, Romero-González G, Soliman-Aboumarie H, Kazory A. Unlocking the Potential of VExUS in Assessing Venous Congestion: The Art of Doing It Right. *Cardiorenal Med.* 2024;14(1):350-74. doi: 10.1159/000539469.
5. Anastasiou V, Peteinidou E, Moysidis DV, Daios S, Gogos C, Liatsos AC, et al. Multiorgan Congestion Assessment by Venous Excess Ultrasound Score in Acute Heart Failure. *J Am Soc Echocardiogr.* 2024;37(10):923-33. doi: 10.1016/j.echo.2024.05.011.
6. Islas-Rodríguez JP, Miranda-Aquino T, Romero-González G, Hernández-Del Rio J, Camacho-Guerrero JR, Covarrubias-Villa S, et al. Effect on Kidney Function Recovery Guiding Decongestion with VExUS in Patients with Cardiorenal Syndrome 1: A Randomized Control Trial. *Cardiorenal Med.* 2024;14(1):1-11. doi: 10.1159/000535641.
7. Chow SL, Maisel AS, Anand I, Bozkurt B, de Boer RA, Felker GM, et al. Role of Biomarkers for the Prevention, Assessment, and Management of Heart Failure: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2017;135(22):e1054-91. doi: 10.1161/CIR.0000000000000490.
8. Flores MP, Souza AC, Carvalho MVSF, Morel RV, Cavalcante LRS, Barroso ND, et al. Correlação Entre o Venous Excess Ultrasound e os Níveis de Fragmento N-terminal do Pró-Peptídeo Natriurético Tipo B em Pacientes Com Insuficiência Cardíaca Agudamente Descompensada. *Arq Bras Cardiol: Imagem Cardiovasc.* 2026;39(1):e20260018. doi: 10.36660/abcimg.20260018.

