

MARCA-PASSO CONVENCIONAL VERSUS MARCA-PASSO FISIOLÓGICO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Autora: Isabelle Staack | Universidade Regional de Blumenau – FURB

ID: 627

Fundamento: A estimulação ventricular direita (VD) é amplamente utilizada no tratamento de distúrbios da condução atrioventricular. No entanto, sua aplicação crônica pode induzir dissincronia ventricular e disfunção cardíaca progressiva (JACC, 2018). Em resposta, surgiram técnicas de estimulação fisiológica como o marca-passo do feixe de His (HBP) e da área do ramo esquerdo (LBBAP), que visam preservar a ativação elétrica natural do coração (Biomedicines, 2024).

Objetivo: Comparar os desfechos clínicos entre a estimulação convencional (VD) e a fisiológica (HBP e LBBAP), com foco em três variáveis principais: fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE), insuficiência cardíaca (IC) e duração do QRS, testando a hipótese de que a estimulação fisiológica está associada a melhores resultados clínicos.

Material e Método: Foi realizada uma revisão sistemática baseada em 13 estudos publicados entre 2018 e 2024, extraídos das bases PubMed e PubMed Central. Foram incluídos estudos comparativos com pacientes adultos, que analisaram estimulação fisiológica versus VD, apresentando dados quantitativos sobre FEVE, IC ou QRS. Estudos com população pediátrica, dados incompletos ou duplicados foram excluídos.

Resultados: A estimulação fisiológica apresentou superioridade em todos os desfechos avaliados. Em relação à FEVE, a meta-análise de Front Cardiovasc Med (2022) revelou aumento médio de 6,35% com HBP e LBBAP ($p < 0,001$). Estudo do Heart Rhythm (2021) demonstrou elevação de 53% para 58% na FEVE após LBBAP em bloqueio AV. Quanto à IC, houve redução significativa na hospitalização com HBP (RR 0,71; Clin Res Cardiol, 2021), além de menor incidência de IC pós-TAVI com LBBAP (Heart Rhythm, 2023). A duração do QRS foi menor nos grupos fisiológicos: 109 ms com HBP vs. 152 ms com VD (JCE, 2024), e 115 ms com LBBAP vs. 149 ms com VD (Front Cardiovasc Med, 2022; $p < 0,01$), indicando melhor sincronia elétrica.

Conclusão: A estimulação fisiológica por HBP ou LBBAP está associada a melhora significativa da FEVE, menor ocorrência de IC e duração reduzida do QRS em comparação à VD, sugerindo desempenho hemodinâmico superior e potencial prevenção de remodelamento ventricular adverso. Esses achados sustentam a adoção crescente dessas técnicas, embora evidências de longo prazo ainda sejam necessárias para conclusões definitivas.



VIII CONGRESSO
SULBRASILEIRO
DE CIRURGIA
CARDIOVASCULAR
GRAMADO / RS
20 e 21 de junho de 2025