

USO DE SMARTWATCHES NA DETECÇÃO PRECOCE DE FIBRILAÇÃO ATRIAL

Ana Luísa Branquinho Cruvinel, Giovana Pezzini Backes, Gustavo Nunes Ramos, Mireli Lacerda Borges, Pietra Santos Viana, Rogério Orlow de Oliveira

DOI: 10.47094/XCESMED.2026/23

INTRODUÇÃO: A fibrilação atrial (FA) é uma das arritmias cardíacas mais prevalentes, associada a risco elevado de acidente vascular cerebral, insuficiência cardíaca, eventos tromboembólicos e mortalidade. O diagnóstico precoce ainda é desafiador, pois muitos pacientes são assintomáticos ou apresentam sintomas inespecíficos. Nesse contexto, dispositivos vestíveis, como smartwatches, têm emergido como ferramentas para monitoramento contínuo da saúde cardiovascular. Equipados com sensores ópticos e algoritmos de análise do ritmo cardíaco, permitem detectar irregularidades em tempo real, favorecendo o diagnóstico precoce e ampliando o acesso ao rastreamento. **OBJETIVOS:** Compreender a aplicabilidade dos smartwatches no diagnóstico da fibrilação atrial, compará-los aos métodos convencionais e identificar suas limitações. **MÉTODOS:** Revisão sistemática de literatura realizada na base PubMed, utilizando os descritores “smartwatch” e “atrial fibrillation detection”, combinados por “AND”. Incluíram-se artigos dos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra e relacionados ao tema. Excluíram-se estudos duplicados, fora do período ou não pertinentes. A seleção ocorreu em duas etapas (títulos/resumos e leitura na íntegra), por dois revisores independentes, com resolução por consenso. A busca resultou em 61 artigos; 15 compuseram a amostra final. Os dados foram analisados de forma descritiva. **RESULTADOS:** Os smartwatches apresentaram elevado desempenho na detecção da FA, com sensibilidade e especificidade frequentemente superiores a 90%, sobretudo em dispositivos baseados em fotopletismografia. Observou-se boa capacidade de rastreamento em monitoramento contínuo, especialmente em ambiente ambulatorial. A associação com eletrocardiograma no próprio dispositivo aumentou a precisão diagnóstica e reduziu falsos positivos. Também houve identificação de episódios assintomáticos, paroxísticos ou de curta duração fora do ambiente hospitalar. Limitações incluíram redução da acurácia na presença de outras arritmias, artefatos de movimento, ruídos de sinal e variações da frequência cardíaca. **CONCLUSÃO:** Os smartwatches são ferramentas promissoras para o diagnóstico precoce da fibrilação atrial, especialmente pelo monitoramento contínuo e detecção de episódios subclínicos. Apresentam bom desempenho quando associados à confirmação por métodos convencionais, sendo úteis como estratégia de triagem. Contudo, limitações relacionadas à acurácia reforçam a necessidade de avaliação clínica e confirmação diagnóstica. Estudos adicionais são necessários para consolidar sua aplicação na prática assistencial.

PALAVRAS-CHAVE: Diagnóstico Precoce; Fibrilação Atrial; Fotopletismografia.