

RESUMO SIMPLES - ÁREA DA SAÚDE E BIOLÓGICAS

O USO DA REAÇÃO EM CADEIA DA POLIMERASE QUANTITATIVA EM TEMPO REAL (QPCR) NO DIAGNÓSTICO DA DOENÇA DE CHAGAS.

Mariana Vitorino Dantas (dantasmariana434@gmail.com)

Fernando Martins (Fernandovasconcelosmartins1@hotmail.com)

Rebeca Moura (rebecapz08@gmail.com)

Débora Nascimento De Sousa (debora002012@hotmail.com)

Luís Roberto Ferreira Fernandes (luisrobertoce7@gmail.com)

Alanny De Sousa Rodrigues (alanny.sousa0704@gmail.com)

A Doença de Chagas, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, acomete milhões de pessoas, principalmente na América Latina. O diagnóstico, sobretudo na fase crônica, representa um grande desafio, pois a infecção apresenta diversos casos assintomáticos e a maioria dos testes disponíveis em laboratórios apresenta limitações, especialmente em situações de baixa carga parasitária, na fase aguda também possui seus desafios, pois apresentam sintomas inespecíficos, o que configura uma importante lacuna no manejo clínico da doença. A reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR) aplicada ao diagnóstico de *T. cruzi* surge como um método vantajoso, pois permite a detecção do parasito mesmo em níveis muito baixos de parasitemia. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo discutir a relevância do uso da qPCR no diagnóstico da Doença de Chagas, com ênfase em seus aspectos metodológicos. A variabilidade de protocolos diagnósticos entre laboratórios

dificulta a comparação de resultados e a padronização dos testes; diante disso, o diagnóstico molecular por qPCR demonstra vantagens em relação a outros métodos, inclusive à reação em cadeia da polimerase (PCR convencional), pela redução do risco de contaminação cruzada, obtenção de resultados mais rápidos, maior sensibilidade e especificidade, além do potencial para monitorar a resposta ao tratamento. Assim, a qPCR se consolida como uma ferramenta de alta relevância na detecção de *T. cruzi* e no aprimoramento do diagnóstico da Doença de Chagas.

Palavras-chave: doença de chagas trypanosoma cruzi qpcr diagnóstico molecular.