

DIAGNÓSTICO MOLECULAR

Lucile Maria Floeter-Winter

Instituto de Biociências – Universidade de São Paulo

lucile@ib.usp.br

A informação genética, na maioria dos organismos, está codificada no seu DNA, assim, o DNA de um organismo pode ser sua “marca registrada”. Como todos os organismos são relacionados entre si, algumas sequências de DNA são comuns a todos, mas algumas são únicas desse organismo. Nos últimos anos, testes de identificação baseados nas características do DNA se tornaram um poderoso instrumento na identificação, tanto de indivíduos, como de grupos de organismos, entre esses, patógenos responsáveis por doenças que afligem milhões de pessoas. A busca e utilização de sequências de DNA de organismos do gênero *Leishmania* vêm sendo desenvolvidas de modo a poder detectar e identificar o organismo em hospedeiros, além de determinar o número de células do parasita em tecidos de pacientes ou mesmo em reservatórios silvestres. A descrição de sequências alvos como DNA ribossômico e o gene que codifica a enzima glicose-6-fosfato desidrogenase vem permitindo a distinção de grupos ou mesmo de espécies de *Leishmania*. A padronização de teste baseado em PCR em tempo real permite além da identificação, a quantificação do parasita em tecido do hospedeiro. Os benefícios da aplicação desse teste podem ser amplos, tais como: estabelecimento de correlações entre espécie e prognóstico, indicações para tratamento e, no sentido ecológico e epidemiológico, auxiliar na obtenção de informações que possa servir para o desenho de estratégias de controle das doenças por eles causadas.