

COMPARAÇÃO DE MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO PARA SÍFILIS

QUEIROZ, Júlio Henrique Ferreira de Sá¹ (juliohenriquefsq@hotmail.com); **CORREA, Maisa Estopa**² (ysacorrea@hotmail.com); **SOUZA, Elaine Costa**³ (elainecsgmp@gmail.com); **SIMIONATTO, Simone**⁴ (simonesimionatto@ufgd.edu.br);

¹ Discente do curso de Biotecnologia da UFGD – Dourados; PIBITI/UFGD;

² Mestre em ciências da saúde UFGD – Dourados;

³ Pós-doutoranda; FUNDECT/ UFGD - Dourados;

⁴ Docente do curso de Biotecnologia da UFGD – Dourados;

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível, causada pelo *Treponema pallidum*. O diagnóstico é realizado pela combinação de dados clínicos em associação ao diagnóstico laboratorial. No entanto, devido ao baixo grau de sensibilidade e especificidade dos testes de diagnósticos disponíveis, torna-se necessário o desenvolvimento de novos métodos para a detecção do *T. pallidum*. A Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é uma técnica sensível, específica e pode ser utilizada para o diagnóstico de sífilis, principalmente, nas fases iniciais da doença quando o *T. pallidum* possui maior potencial de infectividade, e os testes sorológicos apresentam baixa sensibilidade de detecção nesta fase da doença. O objetivo deste trabalho foi realizar a comparação da técnica molecular da PCR com técnicas sorológicas para o diagnóstico da sífilis em uma população de risco. O ensaio da PCR foi realizado utilizando como alvo o gene *polA* que codifica a enzima DNA polimerase I do *T. pallidum*. A especificidade dos oligonucleotídeos foi avaliada para vários patógenos como vírus, fungos e bactérias, incluindo outras espiroquetas, como *Borrelia burgdorferi* e *Leptospiras interrogans*. Os oligonucleotídeos utilizados apresentaram 100% de especificidade para os ensaios realizados. A PCR possibilitou identificar o DNA de *T. pallidum* em 92,63% das amostras de sangue estudadas (327/353). Dentre essas, 26 amostras reagentes no ELISA foram negativas para a amplificação do gene *polA* e positivas para o gene β -globina humano, o que demonstra a ausência de inibidores da PCR nessas amostras analisadas. Essas amostras podem representar uma infecção tratada, uma vez que o ELISA detecta anticorpos de memória, reforçando a importância da implementação de uma técnica que detecte a infecção recente e ativa, contribuindo com isso para um tratamento adequado do paciente. Estes resultados indicam que a técnica de PCR tem potencial para ser utilizada como método de triagem para o diagnóstico para sífilis, especialmente nas fases iniciais da doença. No entanto, torna-se necessário novos estudos para determinação da sensibilidade da técnica.

Palavra-chave: Diagnóstico. Gene *polA*. PCR.

Agradecimentos: Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação PIBITI, vinculado à Pró-Reitoria de ensino de Pós-Graduação e Pesquisa – PROPP/UFGD pela concessão de bolsa de iniciação científica. A Fundação de apoio ao desenvolvimento do ensino, ciência e tecnologia do estado de Mato Grosso do Sul (FUNDECT) e ao Ministério da Educação (PROEXT 2013-2014) pelo apoio financeiro.