**IDENTIFICAÇÃO MOLECULAR DO *Treponema pallidum***

MICHELE FERREIRA MARQUES1; TIAGO DA SILVA FERREIRA2; JÚLIO H. F.S. QUEIROZ 3; ANNY D. DA C. RIBEIRO4; KELLE C. S. V. BENEDETTI5; RONALDO OMIZOLO6; SIMONE SIMIONATTO7.

1Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, michelly.marques22@gmail.com ; 2Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, tiago201609@gmail.com; 3Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, juliohenriquefsq@hotmail.com ; 4Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, annydcribeiro@gmail.com; 5Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, kelle\_cristhiane@msn.com ; 6Universidade Federal da Grande Dourados - UFGD, ronaldo\_omizolo@hotmail.com; 7Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, SimoneSimionatto@ufgd.edu.br.

A sífilis é uma infecção sexualmente transmissível (IST) causada pela bactéria *Treponema pallidum* subespécie *pallidum*. O diagnóstico pode ser realizado através de testes sorológicos treponêmicos e não treponêmicos. No entanto, a especificidade e sensibilidade variam de acordo com os estágios da doença. A Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) vem sendo utilizada como um método preciso e específico para o diagnóstico da sífilis, principalmente nas fases iniciais da doença quando os métodos sorológicos apresentam baixa sensibilidade. O objetivo desse estudo foi identificar o *T. pallidum* utilizando amostras de sangue e lesão de uma paciente com sífilis primária através da PCR. Foram coletadas amostras de lesão genital e sangue de uma paciente com suspeita clínica de sífilis primária. Foram realizados exames sorológicos para o vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), sífilis, hepatite B e C. O resultado foi reagente para o teste rápido de sífilis (Alere®) e o *Venereal Disease Research Laboratory-*VDRL (Wama Diagnóstica®) com titulação de 1:128, e negativo para os demais exames realizados. As amostras de lesão e sangue foram submetidas à extração de DNA genômico utilizando o kit *QIAamp DNA Blood Mini* (Quiagen, GER) e quantificado utilizando o equipamento BioDrop DUO (Biochrom, USA). Foram desenhados três conjuntos de *primers* para o gene *pol*A do *T. Pallidum*,os quais foram utilizados para a amplificação por PCR. Os três alvos amplificaram eficientemente o DNA genômico do *T. pallidum* extraído da lesão. No entanto, não foi possível amplificar o DNA extraído no sangue com os três conjuntos de *primers* testados no estudo. A PCR apresenta alta sensibilidade e especificidade quando aplicada em amostras de lesão ulcerativa, pois durante a fase primária da sífilis a quantidade de *T. pallidum* é maior nas lesões do que na corrente sanguínea do paciente infectado. Estes resultados indicam que a PCR a partir de lesão foi eficiente na detecção do DNA do *T. pallidum*, sendo uma ferramenta útil para diagnóstico e tipagem molecular das cepas de *T. pallidum* circulantes no Brasil.

**Palavras-chave**: Sífilis, PCR, infecção sexualmente transmissível (IST).