



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Adesão do <i>Trichomonas vaginalis</i> a superfícies abióticas: envolvimento do lipofosfoglicano
Autor	GRAZIELA DE VARGAS RIGO
Orientador	TIANA TASCA

A tricomonose é uma doença sexualmente transmissível (DST) causada pelo protozoário flagelado *Trichomonas vaginalis* e está associada à aquisição e transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) é a DST não viral mais frequente no mundo. A adesão e a citotoxicidade às células epiteliais vaginais humanas (CEVH) são mecanismos críticos para a virulência de *T. vaginalis* e a adesão *in vitro* de isolados de *T. vaginalis* tem sido sugerida como uma boa ferramenta para avaliação da patogenicidade. As adesinas de superfície (AP23, AP33, AP51, AP65, AP120) são essenciais no processo de colonização e instalação da infecção por *T. vaginalis* em CEVHs, porém seu papel na adesão a superfícies abióticas, como por exemplo, o plástico, ainda não foi definido. Outros mecanismos também podem estar envolvidos no processo de adesão ao plástico, como o lipofosfoglicano (LPG), que é um polissacarídeo componente do glicocálice. Nesse contexto, o objetivo deste estudo foi determinar a capacidade de adesão ao plástico em isolados clínicos e ATCC de *Trichomonas vaginalis*, bem como avaliar os mecanismos envolvidos neste processo. A determinação da aderência ao plástico foi feita pelo método de cristal violeta, em placas de 24 poços e a absorvância foi medida em 570nm em espectrofotômetro. Nos isolados com maior capacidade de adesão foi avaliada a expressão gênica das adesinas envolvidas no processo de citoaderência utilizando a técnica qRT-PCR. A extração do RNA foi feita com o reagente TriZol® seguindo as orientações do fabricante e a transcrição reversa foi realizada utilizando o Rotor-Gene™ SYBR® Green RT-PCR (Qiagen). Para avaliar o papel do lipofosfoglicano (LPG) neste processo os tricomonas foram pré-tratados com 5,0 e 10 mM de meta periodato de sódio por 5 minutos e 10 e 250 µg/mL de metronidazol por 30 minutos. Após o tratamento químico, a aderência ao plástico foi reavaliada pelo método do cristal violeta. Foram testados 30 isolados de *T. vaginalis* provenientes de pacientes do sexo masculino e feminino, em amostras de urina obtidas no Laboratório de Análises Clínicas e Toxicológicas da Faculdade de Farmácia – UFRGS e dois isolados ATCC. Dos 32 isolados analisados, 19 (60%) apresentaram alguma capacidade de adesão ao plástico, e em 8 isolados observou-se uma alta adesão quando comparado aos demais. Os resultados preliminares demonstraram que os tricomonas tratados com metronidazol e periodato apresentaram uma redução na capacidade de adesão, sugerindo a participação do LPG na adesão ao plástico. Por outro lado, as adesinas parecem não estar envolvidas no mecanismo de adesão ao plástico, no entanto, outros ensaios serão realizados no sentido de elucidar o mecanismo de adesão dos parasitos a superfícies abióticas.