

## DIAGNÓSTICO DE *Trichomonas vaginalis* ATRAVÉS DE ISOLAMENTO EM MEIO DE CULTIVO

**DAL BEN, VANESSA SILVEIRA<sup>1</sup>; KAFKLE, GABRIEL<sup>2</sup>; BITERCOURT, LAURA<sup>2</sup>; VITOLA, CARLA<sup>2</sup>; SCAINI, CARLOS<sup>2</sup>; GATTI, FABIANE<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Parasitologia, UFPEL - [nessadalben@hotmail.com](mailto:nessadalben@hotmail.com)

<sup>2</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, FURG - [cjscaini@yahoo.com.br](mailto:cjscaini@yahoo.com.br)

<sup>3</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, FURG – [fafa@vetorial.net](mailto:fafa@vetorial.net)

### 1. INTRODUÇÃO

*Trichomonas vaginalis* é um protozoário flagelado, agente causador da tricomonose registrado pela primeira vez por Donné em 1936. A tricomonose é uma das doenças sexualmente transmissíveis (DST) não-virais mais comum do mundo (GERBASE *et al.*, 1998). Estima-se que aproximadamente 685 mil pessoas contraem a doença por dia (RIVERO *et al.*, 2002) e que ocorrem 250 a 350 milhões de novos casos por ano (WHO 2001), sendo na maioria (92%) em mulheres (GERBASE *et al.*, 1998).

O principal mecanismo de transmissão é através do contato sexual entre parceiros infectados (RIVERO, 2004). Na mulher os sintomas são difusos, podendo variar de um quadro assintomático até severa vaginite (DE CARLI *et al.*, 2006). De 25-50% das mulheres infectadas são assintomáticas, 50% destas podem desenvolver sintomas clínicos nos próximos 6 meses (SWYGAND *et al.*, 2004). No entanto, a reinfecção pode ocorrer a partir do contato sexual com parceiros portadores assintomáticos (KRIEGER, 1995).

A tricomonose é frequente em gestantes e pode promover nascimento prematuro e baixo peso de bebês ao nascer de mães infectadas (COTCH *et al.*, 1997). Esta infecção têm sido associada com doenças graves como câncer cervical (GRAM *et al.*, 1992), doença inflamatória pélvica (HEINE & MCGREGOR 1993), infertilidade (HYNIE *et al.*, 1960). Há também associação da infecção com a promoção da transmissão do vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (SORVILLO & KERNDT 1998).

A taxa de incidência depende de alguns fatores como idade, quantidade de parceiros sexuais, frequência de atividade sexual, fase do ciclo menstrual, presença de outras DSTs, coletas de amostras e métodos diagnósticos utilizados (PETRIN *et al.*, 1998).

O diagnóstico clínico da tricomonose é difícil, pois os sintomas são semelhantes aos de outras DST, sendo necessária a investigação laboratorial (DE CARLI *et al.*, 2006).

Este trabalho tem como finalidade determinar a prevalência da tricomonose em mulheres atendidas no setor de ginecologia do Hospital Universitário da cidade do Rio Grande-RS e realizar o diagnóstico laboratorial da tricomonose através de meio de cultivo específico.

### 2. MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudadas 80 pacientes atendidas no setor de ginecologia e obstetrícia do Hospital Universitário da cidade do Rio Grande- RS, incluindo diferentes faixas etárias, coletadas no período de julho de 2010 a dezembro de 2011. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Área da Saúde (FURG).

A colheita das amostras, de secreção vaginal, foi realizada durante o exame pré-natal por uma médica obstetra participante do projeto.

No Laboratório de Parasitologia AICB/FAMED/FURG, foi realizado o cultivo em meio Diamond, específico para o crescimento de *T. vaginalis*. A preparação dos meios foi realizada conforme a indicação dos fabricantes.

Após, as amostras foram incubadas em jarra de anaerobiose, em período de 7 a 10 dias na estufa a 37°C. Os meios de cultivo que apresentaram positividade foram observados no microscópio em aumento de 400x.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De 80 amostras realizadas foi observada a prevalência de 2,5% (2/80) pelo meio de cultivo Diamond.

Perazzi *et.al.* (2007), observou uma prevalência de 4,5% no seu estudo, utilizando exame a fresco, cultivo em meio líquido e sólido como método diagnóstico em mulheres grávidas. Dal Pogetto *et.al.* (2011), descreveu em seu estudo com profissionais do sexo uma prevalência de 3,0% para *T. vaginalis*, o qual utilizou o meio de cultivo Diamond para o diagnóstico em um município de meio porte no interior de São Paulo.

Sumadhya *et.al.* (2011), encontrou uma prevalência de 6,9% para tricomonose em mulheres do Sri Lanka, utilizando diferentes métodos diagnósticos exame direto, coloração com Giemsa e cultivo, demonstrando maior sensibilidade no cultivo.

Devemos considerar as condições precárias de saúde, as quais podem fazer com que a prevalência seja elevada, além disso, os valores de prevalência variam de acordo com a população estudada.

### 4. CONCLUSÃO

O cultivo é considerado o método padrão ouro, pois possibilita a detecção de maior número de casos positivos, devido sua maior sensibilidade e especificidade.

É fundamental utilizar metodologias mais sensíveis durante a rotina laboratorial para obter o real diagnóstico de *Trichomonas vaginalis*.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COATCH, M.F., PASTOREK II, J.G., NUGENT, R.P., HILLIER, S.L., GIBBS, R.S., MARTIN, D.H., ESCHENBACH, D.A., EDELMAN, R., CAREY, J.C., REGAN, J.A., KROHN, M.A., KLEBANOFF, M.A., RAO, A.V., RHOADS, G.G. *Trichomonas vaginalis* associated with low birth weight and preterm delivery. The vaginal infections and prematurity study Group. ***Sexually Transmitted Diseases***, 24:353-60, 1997.

- DE CARLI, G.A., TASCA, T., BOHNS, G.R., VIEIRA, P.B., VIEIRO, R.C., RIBEIRO, J., NEVES, F.G., WILTUSCHNIG, R.C.M., BORGES, F.P., MICHEL, R.V. Prevalência da Tricomonose em mulheres residentes na Vila dos Papeiros em Porto Alegre,RS. **Revista Brasileira Análises Clínicas**, 38(2):127-130, 2006.
- GERBASE, A.C., ROWLEY, J.T., BERKLEY, S.F.D., *et al* Global prevalence and incidence of selected curables STDs. **Sexually Transmitted Infections**, 74:S12-S16, 1998.
- GRAM, I.T., MACALUSO, M., CHURCHILL, J., STALSBERG, H. *Trichomonas vaginalis* (TV) and human papillomavirus (HPV) infection and the incidence of cervical intraepithelial neoplasia (CIN) grade III. **Cancer Causes Control**, 3:231-236, 1992.
- HEINE, P., MCGREGOR, J.A. *Trichomonas vaginalis*: a re-emerging pathogen. **Clinical Obstetrics and Gynecology** 36:137-144, 1993.
- HYNIE, J., PETER, R., VESELY, K. Pseudo cervical blockade bu trichomoniasis. **International Journal of Fertility** 5:66-70, 1960.
- KRIEGER, J.N. Trichomoniasis in men: old issues and new data. **Sexually Transmitted Diseases** 22:83-96, 1995.
- PERAZZI, B., MENGHI, C., COPPOLILLO, E., GATTA, C., ELISEHT, M.C., *et.al*. Investigación de *Trichomonas vaginalis* durante el embarazo mediante diferentes metodologías. **Revista Argentina Microbiología**, 39:99-104, 2007.
- PETRIN, D., DELGATY, K., BHATT, R., GARBER, G. Clinical and Microbiological Aspects of *Trichomonas vaginalis*. **Clinical Microbiology Review.**, 11:300-317, 1998.
- POGETTO, M.R.B., SILVA, M.G., PARADA, C.M.G.L., Prevalência de doenças sexualmente transmissíveis em mulheres profissionais do sexo, em um município do interior paulista, Brasil. **Revista Latino-America Enfermagem**, 19(3):07 telas, 2011.
- RIVERO, L.R. **Caracterización parcial de aislamientos de *Trichomonas vaginalis*. Estudios relacionados con la virulencia y la patogenicidad**, f.115. Tesis presentada en opción al Grado de Doctor en Ciencias Médicas, Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kourí" Subdirección de Parasitología. Ciudad de La Habana, 2004.
- SORVILLO, F., KERNDT, P. *Trichomonas vaginalis* and amplification of HIV-1 transmission. **Lancet** 351:213-214, 1998.
- SUMADHYA, F.D., SATHYA, H., CHATURAKA, R., SENAKA, R. Improving diagnosis of *Trichomonas vaginalis* infection in resource limited health care settings in Sri Lanka. **Jornal of Global Infectious Diseases**, 3:324-328, 2011.
- SWYGAND, H., SENA, A.C., HOBBS, M.M. *et.al*. Trichomoniasis: clinical manifestations, diagnosis and management. **Sexually Transmitted Infections** 80:91-95, 2004.
- WHO. Global prevalence and incidence of selected curable sexually transmitted infections. Overview and estimates. 27-29, 2001.