

## 13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

### VÍRUS HERPES SIMPLES TIPO 1: INVESTIGAÇÃO DA INCIDÊNCIA EM SANGUE DE CORDÃO UMBILICAL

CUNHA, Bianca  
AVILA, Emiliana Claro  
FINGER-JARDIM, Fabiana  
DA HORA, Vanusa Pousada  
GONÇALVES, Carla Vitola  
MARTÍNEZ, Ana Maria Barral  
biancalcunha@hotmail.com

Evento: Congresso de Iniciação Científica  
Área do conhecimento: Biologia Molecular

**Palavras-chave:** VHS-1; sangue de cordão; transmissão vertical

#### 1 INTRODUÇÃO

O Herpes neonatal é a consequência mais importante do herpes genital e pode resultar da infecção pelo herpes tipo 1 (VHS-1) ou herpes tipo 2 (VHS-2). O neonato pode ser contaminado pelo VHS por via hematogênica transplacentária, durante a passagem pelo canal do parto ou mesmo no período pós-natal se a mãe possuir lesões nas mamas e proceder com a amamentação (LAMOUNIER *et al*, 2004, GIBSON *et al*, 2007). Assim como o VHS-2, o VHS-1 pode causar meningite, encefalite e doenças oculares tais como uveíte, retinite e síndrome de necrose aguda de retina e resultar em mortalidade em recém-nascidos (SHIN *et al*, 2003). Tendo em vista a possibilidade de transmissão vertical intra-útero, este trabalho investiga a presença do vírus em amostras de sangue de cordão umbilical de placentas coletadas de pacientes atendidas no Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Correa Junior – FURG.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Pesquisas demonstram o aumento de casos de infecção genital pelo HSV-1, o que, durante a gestação, sugere potencial transmissão intra-uterina, já verificada através de estudos em placentas (AZAMBUJA *et al*, 2004; PEREIRA *et al*, 2004; GIBSON *et al*, 2007; McDONAGH *et al*, 2004).

A habilidade dos vírus em se disseminar da mãe infectada até o feto provem da arquitetura da placenta, a qual ancora o feto ao útero (PEREIRA *et al*, 2004). Uma vez que a infecção tenha cruzado a placenta para a circulação fetal existe o risco potencial de causar danos diversos ao feto e, segundo Gibson e colaboradores (2007), esse dano pode ser causado pelo vírus diretamente ou através da resposta inflamatória do feto e/ou materna a fim de conter a infecção placentária (GIBSON *et al*, 2007).

A maior incidência da infecção pelo VHS ocorre em mulheres em idade reprodutiva (KRIEBS, 2008) e o seu risco de transmissão vertical tornou esse vírus uma preocupação em saúde pública (CLEMENS e FARHAT, 2010).

#### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo, de cunho transversal, teve início em 09/2011 com as coletas de

## 13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

sangue de cordão umbilical de placentas entregues imediatamente após o parto de pacientes atendidas no Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Correa Junior, após seu consentimento. A partir de cada cordão foi coletado 3 ml de sangue, armazenado em tubo com EDTA; após foi realizada a extração do DNA a partir do kit comercial *Purelink Genomic DNA kit* (Life Technologies). A identificação do VHS-1 tem sido realizada a partir de uma PCR aninhada (*nested PCR*) utilizando *primers* específicos e contando com controle positivo na reação. Os dados coletados serão codificados através do *software Microsoft Excel* e a sua validação ocorrerá mediante dupla digitação. Para a análise dos dados será utilizado o *software estatístico SPSS for Windows versão 12.0 (Software Statistical Package for Social Sciences)*. O estudo foi aprovado pelo CEPAS/FURG (nº 54/2011).

### 4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A fase laboratorial está em andamento, e se espera correlacionar os resultados que obtivermos com os dados já coletados a partir dos prontuários das parturientes. O banco de sangue de cordão umbilical conta com 388 amostras de sangue, sendo todas já foram processadas para extração de DNA. Foram investigadas 40 amostras (10.3%) para o VHS-1 e o mesmo não foi identificado em nenhuma delas. A princípio, não se pode associar ainda os resultados parciais, pois o banco conta com muitas amostras a serem investigadas. Porém espera-se poder correlacionar os resultados futuros a dados coletados e verificar fatores importantes no desfecho.

### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conhecer os fatores associados à transmissão vertical do VHS-1 pode auxiliar a elaboração de estratégias de prevenção do mesmo e possibilitar um manejo clínico das mulheres infectadas antes e durante a gestação.

### REFERÊNCIAS

- AZAMBUJA, T. W.F.; BERGINI, F.; FURLANETTO, T. W. Herpes simples: revisão da literatura. **Rev Fac Odontol**, v. 45, n.2, p. 43-46, Janeiro, 2004.
- BOIVIN, G. Diagnosis of herpesvirus infections of the central nervous system. **Herpes**, v. 2, p. 48-56, 2004.
- CLEMENS, S.A.C.; FARHAT, C.K. Soroprevalência de anticorpos contra vírus herpes simples 1-2 no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, v. 44, n.4, Ago., 2010.
- GIBSON, Catherine Sue et al. Fetal exposure to herpesviruses may be associated with pregnancy-induced hypertensive disorders and preterm birth in a Caucasian population\*. **BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology**, v. 115, n. 4, p. 492-500, 2008.
- KRIEBS, J.M. Understanding herpes simplex virus: transmission, diagnosis, and considerations in pregnancy management. **J Midwifery Womens Health**, v.53, n.3, p. 202-208, 2008.
- LAMOUNIER, J.A.; MOULIN, Z.S.; XAVIER, C.C. Recomendações quanto à amamentação na vigência de infecção materna. **J Pediatr**, v.80, n.5, p.181-188, 2004.
- McDONAGH, S.; MAIDJI, E.; WENGE, M.; HSIN, T.; FISHER, S.; PEREIRA, T. Viral and

## 13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

bacterial pathogens at the maternal-fetal interface. *J Infect Dis*, v.190, n.4, p. 826-834, 2004.  
PEREIRA, L.; MAIDJI, E.; McDONAGH, S.; TABATA, T.. Insights into viral transmission at the uterine-placental interface. **Trends in microbiology**, v. 13, n. 4, p. 164-174, 2005.  
SHIN, C. H.; PARK, G. S.; HONG, K. M.; PAIK, M. K. Detection and Typing of HSV-1, HSV-2, CMV and EBV by Quadruplex PCR. **Yonsey Medical Journal**, v. 44, n.6, p. 1001-1007, 2003.