

## Amamentação ao seio: infecção pelo Citomegalovírus e pelo vírus linfotrópico humano tipo I

Breastfeeding: infection by citomegalovirus and human T - all lymphotropic virus I

**Regina Célia de Souza Campos Fernandes**

Médica Pediatra, Mestre e Doutora em Doenças Infecciosas e Parasitárias, Professora da Disciplina de Pediatria da Faculdade de Medicina de Campos; Programa Municipal de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS de Campos dos Goytacazes.

### Resumo

São indiscutíveis os benefícios proporcionados pela amamentação ao seio, porém em certas situações eles devem ser confrontados em relação aos riscos quanto à aquisição de doenças infecciosas. Infecção por vírus da imunodeficiência humana (HIV), Citomegalovírus (CMV), vírus linfotrópico humano tipo I (HTLV-I) pode ser veiculada através da amamentação ao seio. Os dois últimos agentes infecciosos serão analisados em relação a este potencial e às estratégias para prevenção.

**Descritores:** amamentação ao seio; Citomegalovirus; prevenção; vírus linfotrópico humano tipo I.

### Introdução

As decisões sobre a suspensão da amamentação ao seio e a presença de doença infecciosa materna sempre devem considerar os inequívocos benefícios relacionados ao leite materno em relação aos riscos associados.

As doenças maternas bacterianas raramente se complicam por transmissão através do leite materno. Em raras ocasiões, como por exemplo, na presença de uma doença estafilocócica pode-se optar por uma suspensão temporária por 24 horas. Assim sendo, não se justifica a conduta que muitas vezes constatamos de contra-indicação ao uso do seio

### Abstract

There are unquestionable benefits of breastfeeding. However, in certain situations they should be balanced against the risks of acquiring infectious diseases. Infection with Human Immunodeficiency Virus (HIV), Cytomegalovirus (CMV), Human T-cell Lymphotropic Virus I (HTLV-I) can be transmitted through breastfeeding. The last two infectious agents will be analyzed in relation to this potential and the strategies for prevention.

**Keywords:** breastfeeding; Cytomegalovirus; Human T-cell Lymphotropic Virus I; prevention.

materno na presença de VDRL (Venereal Disease Research Laboratory test) materno positivo por ocasião do parto. Da mesma forma o uso de antibióticos pela mãe não é motivo para a interrupção da amamentação ao seio<sup>1</sup>.

Como relação à doença materna viral, três agentes virais frequentemente podem ser veiculados pelo leite materno causando infecção ou doença. São eles: o vírus HIV, já abordado na edição anterior, o vírus HTLV-I (Human T lymphotropic virus type I; vírus linfotrópico humano tipo I) e o Citomegalovírus (Cytomegalovirus, CMV)<sup>1</sup>.

Endereço para correspondência: Regina Célia de Souza Campos Fernandes, Rua Rafael Danuncio Damiano 277, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil.  
CEP 28013-035; Tel/fax: +55 22 2726-6758; e-mail: reg.fernandes@bol.com.br

## Citomegalovírus

O **Citomegalovírus** tem sido isolado do leite materno principalmente do leite maduro, sendo o risco de transmissão bem estabelecido. Diante de um recém-nato a termo, a amamentação ao seio não precisa ser desaconselhada porque a infecção pelo CMV adquirida pelo leite é geralmente assintomática. No entanto, nos prematuros é maior o risco de doença sintomática e sequelas, devido à imaturidade imunológica e aos baixos títulos de anticorpos maternos transferidos pela via placentária ou especialmente no caso de mães que soroconvertem durante a lactação<sup>2</sup>. Os menores afetados podem apresentar trombocitopenia, hepatoesplenomegalia, pneumonite e quadro septicêmico<sup>3</sup>. Portanto, lactentes com baixo peso ao nascimento e prematuridade e nascidos de mães soropositivas para o CMV apresentam alto risco de aquisição de infecção sintomática pelo CMV, devendo ser evitada a amamentação.

## O vírus linfotrópico para células T humanas tipo I (HTLV-I)

O primeiro retrovírus humano, o HTLV-I foi simultaneamente descoberto nos Estados Unidos e no Japão em 1980 e associado com a leucemia/linfoma de células T do adulto<sup>4</sup>. O HTLV-II, descoberto em 1982, com grande homologia em relação ao HTLV-I não está consistentemente associado a nenhuma doença humana<sup>5</sup>.

O HTLV-I é endêmico no Japão, Caribe, África, América do Sul e ilhas da Melanésia, com 15 a 20 milhões de infectados no mundo. No Brasil, a incidência entre doadores de sangue em Salvador foi de 1,35%<sup>6</sup>. Na população de Salvador a infecção foi de 1,76%. Entre gestantes ela foi de 1,1% em Belo Horizonte e de 0,84% em Salvador<sup>7</sup>. Estimativas baseadas nas prevalências conhecidas sugerem cerca de 2,5 milhões de pessoas infectadas no Brasil, o que torna o nosso país líder em número de casos<sup>5</sup>. O HTLV-II também está presente no Brasil, principalmente em populações indígenas<sup>5</sup>.

Na infância é baixa a soropositividade para o HTLV-I, aumentando a partir da adolescência e início da vida adulta. Este aumento é mais acentuado em mulheres (inclusive além dos 40 anos) do que em homens, provavelmente pela transmissão por via sexual mais eficiente do homem para a mulher<sup>5</sup>.

O HTLV-I transmite-se por contato sexual, transfusão sanguínea, verticalmente (da mãe para o filho) ou através do uso compartilhado de agulhas contaminadas entre usuários de drogas injetáveis<sup>7</sup>.

Em áreas endêmicas para o HTLV-I, a infecção é adquirida pela amamentação por 7 a 42% dos menores alimentados ao seio. Também é possível a transmissão vertical, por via transplacentária ou por contaminação no canal do parto<sup>7</sup>.

Estudo sobre coinfeção pelo HTLV-I e HIV em uma coorte de gestantes na cidade do Rio de Janeiro entre 2000 e 2003 demonstrou que entre 185 gestantes infectadas pelo HIV, 3 eram infectadas pelo HTLV (1,6%), enquanto que entre 629 negativas para o HIV, 5 tiveram sorologia positiva para o HTLV-I (0,7%)<sup>8</sup>.

Os resultados de estudos prospectivos que analisaram os fatores de risco associados à transmissão vertical do HTLV-I, tanto na Jamaica quanto no Japão foram concordantes em relação à duração da amamentação. O risco foi de 3 a 4 vezes maior com amamentação entre 6 e 12 meses e até 10 vezes maior se ela foi superior a 12 meses<sup>9, 10, 11</sup>. Outros fatores de risco relacionados foram: a elevada carga viral materna, prolongada duração de ruptura de membranas e o nível socioeconômico mais baixo<sup>9</sup>.

Tais dados sustentam a afirmação de que a transmissão vertical do HTLV-I constitui um grave problema de Saúde Pública, sendo necessária uma investigação mais extensa e envolvendo diferentes cidades do nosso país. Isto determinará a demanda pela testagem anti-HTLV-I das gestantes no pré-natal.

A prevenção da transmissão materno-infantil

do HTLV-I repousa principalmente na contra-indicação à amamentação no caso de gestantes portadoras ou pela pasteurização ou pela fervura do leite materno<sup>5</sup>. Quando estas medidas ou a suplementação do leite artificial não forem possíveis deve ser feito o desmame precoce, preferencialmente antes dos 6 meses de idade.

Finalmente todos os filhos de mulheres positivas para o HTLV-I e que foram amamentados ao seio também deverão ser testados.

O diagnóstico de rotina da infecção pelo HTLV-I é sorológico, sendo mais usado o ensaio imunoenzimático (ELISA). É necessária a confirmação pela técnica de Westernblot. Teste positivo abaixo de um ano de idade pode ser apenas resultado da passagem de anticorpos maternos através da placenta. Nesta faixa de idade o teste molecular, a reação em cadeia da polimerase, que detecta o DNA pró viral é o método de escolha.

Muito embora a maioria dos indivíduos infectados permaneça assintomática, o HTLV-I pode causar patologias graves como a leucemia de células T do adulto; a paraparesia espástica tropical/mielopatia associada ao HTLV; a uveíte associada ao HTLV; e a dermatite infecciosa associada ao HTLV-I, esta uma patologia característica da infecção na faixa etária pediátrica<sup>7</sup>.

Todo este conjunto de evidências tem sensibilizado, felizmente, autoridades de Saúde do Brasil. No Mato Grosso do Sul já é feita a triagem das gestantes para o HTLV-I, sendo disponibilizada a fórmula láctea para os filhos de mães infectadas. É urgente que tal estratégia seja estendida ao restante do país.

## Referências Bibliográficas

1. Lawrence RM, Lawrence RA. Breast milk and infection. *Clin Perinatol* 2004; 31: 501-528.
2. Vochem M, Hamprecht K, Jahn G, Speer CP. Transmission of cytomegalovirus to preterm infants through breast milk. *Pediatr Infect Dis J* 1998; 17: 53-58.
3. Maschmann J, Hamprecht K, Dietz K, Jahn G, Speer CP. Cytomegalovirus infection of extremely low-birth weight infants via breast milk. *Clin Infect Dis* 2001; 33: 1998-2003.
4. Gotuzzo E, Arango C, de Queiroz-Campos A, Isturiz RE. Human T-cell lymphotropic virus-I in Latin America. *Infect Dis Clin North Am* 2000; 14: 211-239, x-xi.
5. Carneiro-Proietti AB, Ribas JG, Catalan-Soares BC, Martins ML, Brito-Melo GE, Martins-Filho OA et al. [Infection and disease caused by the human T cell lymphotropic viruses type I and II in Brazil]. *Rev Soc Bras Med Trop* 2002; 35: 499-508.
6. Galvao-Castro B, Loures L, Rodrigues LG, Sereno A, Ferreira Junior OC, Franco LG et al. Distribution of human T-lymphotropic virus type I among blood donors: a nationwide Brazilian study. *Transfusion* 1997; 37: 242-243.
7. Bittencourt AL, Primo J, Oliveira MF. Manifestations of the human T-cell lymphotropic virus type I infection in childhood and adolescence. *J Pediatr (Rio J)* 2006; 82: 411-420.
8. Cunha DC, Nogueira AS, Guimarães MAAM, Rodrigues R, Chicarino MC, Lambert JS. Co-infecção pelo HTLV-I e HIV em uma coorte de gestantes na cidade do Rio de Janeiro. in V Conferência Internacional sobre Infecção pelo HIV em mulheres e crianças. 2004. Petrópolis, RJ: Informed Eventos.
9. Takezaki T, Tajima K, Ito M, Ito S, Kinoshita K, Tachibana K et al. Short-term breast-feeding may reduce the risk of vertical transmission of HTLV-I. The Tsushima ATL Study Group. *Leukemia* 1997; 11 Suppl 3: 60-62.
10. Wiktor SZ, Pate EJ, Rosenberg PS, Barnett M, Palmer P, Medeiros D et al. Mother-to-child transmission of human T-cell lymphotropic virus type I associated with prolonged breast-feeding. *J Hum Virol* 1997; 1: 37-44.
11. Hisada M, Maloney EM, Sawada T, Miley WJ, Palmer P, Hanchard B et al. Virus markers associated with vertical transmission of human T lymphotropic virus type 1 in Jamaica. *Clin Infect Dis* 2002; 34: 1551-1557.