



ARTIGO ORIGINAL

Presence and duration of anti-*Toxoplasma gondii* immunoglobulin M in infants with congenital toxoplasmosis^{☆,☆☆}



Eleonor G. Lago^{a,*}, Anna Paula Oliveira^b e Ana Lígia Bender^b

^a Faculdade de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), Porto Alegre, RS, Brasil

^b Faculdade de Farmácia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), Porto Alegre, RS, Brasil

Recebido em 4 de setembro de 2013; aceito em 25 de novembro de 2013

KEYWORDS

Congenital toxoplasmosis;
Toxoplasma gondii;
Immunoglobulin M/diagnostic use;
Serological tests;
Neonatal screening;
Vertical transmission of infectious disease

Abstract

Objectives: to investigate the rate of positivity for immunoglobulin M anti-*Toxoplasma gondii* (Toxo-IgM) in newborns with congenital toxoplasmosis, and the age when these antibodies become negative.

Methods: patients with congenital toxoplasmosis who started monitoring in a congenital infection clinic between 1998 and 2009 were included. Inclusion criteria were routine maternal or neonatal serological screening; diagnostic confirmation by persistence of immunoglobulin G anti-*Toxoplasma gondii* at age ≥ 12 months, and Toxo-IgM screening in the neonatal period. To calculate the frequency of positive Toxo-IgM, cases detected by neonatal screening were excluded. For the study of the age when Toxo-IgM results became negative, patients with negative Toxo-IgM since birth and those in whom it was not possible to identify the month when the negative result was achieved were excluded.

Results: among the 28 patients identified through maternal screening, 23 newborns had positive Toxo-IgM (82.1%, 95% CI: 64.7–93.1%). When adding the 37 patients identified by neonatal screening, Toxo-IgM was positive in the first month of life in 60 patients, and it was possible to identify when the result became negative in 51 of them. In 19.6% of patients, these antibodies were already negative at 30 days of life; and in 54.9%, at 90 days. Among the 65 patients included in the study, 40 (61.5%) had some clinical alteration.

Conclusions: even with high sensitivity methods, newborns with congenital toxoplasmosis can have negative Toxo-IgM at birth. In those who have these antibodies, the positive period may be

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.12.006>

[☆] Como citar este artigo: Lago EG, Oliveira AP, Bender AL. Presence and duration of anti-*Toxoplasma gondii* immunoglobulin M in infants with congenital toxoplasmosis. J Pediatr (Rio J). 2014;90:363–9.

^{☆☆} Instituição e local do estudo: Hospital São Lucas, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

* Autor para correspondência.

E-mails: eglagos@pucrs.br, eleonorlago@terra.com.br (E.G. Lago).

PALAVRAS-CHAVE

Toxoplasmose congênita;
Toxoplasma gondii;
Imunoglobulina M/uso diagnóstico;
Testes sorológicos;
Triagem neonatal;
Transmissão vertical de doença infecciosa

quite short. It is important not to interrupt the monitoring of infants with suspected congenital toxoplasmosis simply because they present a negative Toxo-IgM result.

© 2014 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda.
Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

Presença e duração da imunoglobulina M anti-*Toxoplasma gondii* em lactentes com toxoplasmose congênita**Resumo**

Objetivos: investigar a taxa de positividade para imunoglobulina M anti-*Toxoplasma gondii* (Toxo-IgM) em recém-nascidos com toxoplasmose congênita, e a idade de negatificação desses anticorpos.

Métodos: foram incluídos pacientes com toxoplasmose congênita que iniciaram acompanhamento em uma clínica de infecções congênicas entre 1998 e 2009. Os critérios de inclusão foram toxoplasmose congênita detectada por triagem sorológica materna ou neonatal de rotina, confirmação diagnóstica por persistência de imunoglobulina G anti-*Toxoplasma gondii* com ≥ 12 meses e pesquisa de Toxo-IgM no período neonatal. Para o cálculo da frequência de positividade da Toxo-IgM foram excluídos os detectados por triagem neonatal. Para o estudo da época de negatificação da Toxo-IgM foram excluídos os pacientes com Toxo-IgM negativa desde o nascimento e aqueles em que não foi possível identificar o mês da negatificação.

Resultados: entre 28 pacientes detectados por triagem materna, 23 recém-nascidos tiveram Toxo-IgM positiva (82,1%, IC 95%: 64,7-93,1%). Somando-se os 37 pacientes detectados por triagem neonatal, a Toxo-IgM foi positiva no primeiro mês de vida em 60 pacientes e em 51 foi possível identificar a época de negatificação. Em 19,6% dos pacientes esses anticorpos já eram negativos aos 30 dias e em 54,9% aos 90 dias. Entre os 65 pacientes incluídos no estudo, 40 (61,5%) apresentaram alguma alteração clínica.

Conclusões: mesmo com métodos de alta sensibilidade, recém-nascidos com toxoplasmose congênita podem ter Toxo-IgM negativa ao nascer. Nos que apresentam esses anticorpos, o período de positividade pode ser bastante fugaz. É importante não interromper o monitoramento dos lactentes com suspeita de toxoplasmose congênita por apresentarem Toxo-IgM negativa.

© 2014 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

Introdução

A suspeita de toxoplasmose congênita pode surgir em várias situações: a) evidências clínicas ou laboratoriais de toxoplasmose adquirida pela mãe durante a gestação; b) anormalidades ecográficas fetais; c) manifestações clínicas na criança; e d) triagem neonatal, que consiste na pesquisa rotineira de imunoglobulina (Ig) M anti-*Toxoplasma gondii* (Toxo-IgM) no sangue capilar. Em qualquer dessas situações, a confirmação diagnóstica requer uma série de exames clínicos e laboratoriais.^{1,2}

O tratamento da toxoplasmose congênita é indicado mesmo nos casos subclínicos, nos quais o diagnóstico é laboratorial, consistindo principalmente na pesquisa de IgG anti-*T. gondii* (Toxo-IgG) e de Toxo-IgM no soro. Embora existam outros testes sorológicos que podem colaborar para o diagnóstico, como pesquisa de IgA e IgE específicas e Western Blot IgG/IgM para pares mãe/filho, a Toxo-IgG e a Toxo-IgM são as mais utilizadas, e frequentemente são os únicos testes disponíveis, principalmente no Brasil.¹⁻⁶

Como a IgM não atravessa a barreira placentária, a presença de Toxo-IgM no soro do recém-nascido indica a infecção congênita. Por outro lado, sabe-se que recém-nascidos com toxoplasmose congênita podem apresentar Toxo-IgM negativa, embora a frequência desse achado seja controversa.⁷⁻¹⁴ Informações sobre a prevalência de positividade para Toxo-IgM no recém-nascido, assim como

sobre a idade em que a mesma costuma tornar-se negativa nos lactentes com toxoplasmose congênita, são essenciais quando se procura confirmar uma suspeita diagnóstica.

Este estudo teve como principal objetivo demonstrar a dinâmica da Toxo-IgM em recém-nascidos e lactentes com toxoplasmose congênita confirmada. Buscou-se, em primeiro lugar, investigar com que frequência esses anticorpos são detectados no recém-nascido; em segundo lugar, buscou-se verificar, nos casos com Toxo-IgM positiva, com que idade ela se tornou negativa. Foram também investigadas possíveis associações dos aspectos sorológicos com algumas variáveis clínicas.

Métodos

Este estudo de coorte incluiu crianças que iniciaram acompanhamento entre janeiro de 1998 e dezembro de 2009 no Ambulatório de Infecções Congênicas do Hospital São Lucas da PUCRS, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e foram obtidos consentimentos informados dos pais ou responsáveis.

Os critérios de inclusão foram: 1) toxoplasmose congênita confirmada por Toxo-IgG positiva até pelo menos 12 meses de idade; 2) suspeita por triagem sorológica de rotina (materna ou neonatal); e 3) pesquisa de Toxo-IgM desde o primeiro mês de vida.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154496>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154496>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)