

Importância do Instituto Adolfo Lutz no monitoramento da transmissão do vírus da Rubéola

Suely P.CURTI - Seção de Vírus Produtores de Exantemas - IAL

A rubéola é geralmente uma doença branda, auto limitante com poucas complicações.

O vírus da rubéola é um dos muitos agentes teratogênicos para o homem e pode afetar o desenvolvimento fetal levando a uma importante síndrome conhecida como Síndrome da Rubéola Congênita (SRC). Suas principais desordens consistem em catarata, surdez e lesões cardíacas. Em 1866, foi denominada Rubella por Henry Valle e só ganhou notoriedade em 1941, quando Norman Gregg um oftalmologista australiano, relacionou a infecção intra-uterina com a ocorrência de catarata e mal formação cardíaca, após uma epidemia ocorrida na Austrália, sendo a primeira publicação a relatar conseqüências fetais por infecção materna pela rubéola. Entre 1964 e 1965, uma grande epidemia nos Estados Unidos deixou mais de 20.000 crianças afetadas pela infecção congênita e durante dois anos, 1976 a 1978 outra epidemia também ocorreu no Reino Unido. Surgiram então, os conceitos que hoje temos sobre o risco de transmissão fetal durante a gestação e confirmaram a gravidade desta infecção durante o primeiro trimestre de gestação.

A Seção de Vírus Produtores de Exantemas, desse Instituto vem desenvolvendo ao longo dos anos, vários trabalhos científicos^(1,2,3,4,5,6) com esse vírus e mais intensamente, após 1992, com a introdução do Programa de Eliminação do Sarampo e Controle da Rubéola e Síndrome da Rubéola Congênita onde a Seção é referência estadual para isolamento do vírus da rubéola. O Estado de São Paulo foi o primeiro

Estado do Brasil a introduzir (1992) no calendário básico de imunização a vacina tríplice viral (MMR). Em 1996, o Ministério da Saúde incluiu a SRC na lista de doenças de notificação obrigatória. Em 1997 a Organização Panamericana de Saúde (OPAS), tomou medidas para implementar a campanha de vacinação para rubéola e em setembro de 2003 adotou uma resolução para eliminar a rubéola e a SRC até 2010. Até 1999, a maior incidência da rubéola era entre crianças de 15 anos. Porém de 1999-2000, no Estado de São Paulo ocorreu uma epidemia, com 2.566

casos confirmados com alta incidência entre os jovens adultos, resultando 132 casos confirmados de rubéola em gestantes.

Pelo reconhecimento dos nossos estudos, o Instituto foi convidado a participar da “Reunião de Especialistas para finalizar o protocolo Regional com o propósito de documentar a interrupção da transmissão endêmica do

Sarampo e da Rubéola” que foi realizada em agosto/2008, na Sede da OPAS/OMS em Washington-DC-EUA, com o intuito de elaborar o protocolo e expor os trabalhos realizados pela Seção de Vírus Produtores de Exantemas, sob o tema: “Epidemiologia Molecular do Vírus da Rubéola no Estado de São Paulo, Brazil”. Um dos estudos apresentados, além de pioneiro no país, na realização do diagnóstico laboratorial intra-uterino da infecção pelo vírus da rubéola, foi também o primeiro a seqüenciar e analisar os genótipos desse vírus, detectado de líquido amniótico de gestantes infectadas em São Paulo- Brasil de 1996 a 2000. Foram apresentados outros casos clínicos com amostras biológicas genotipadas, tendo nosso Estado, o maior número de amostras biológicas isoladas e com análise molecular (Tabela 1).

Tabela nº1-Genótipos do vírus da Rubéola circulantes no Estado de São Paulo-Brasil

Genótipos	Nº de casos sequenciados	Ano
1A	26	1996
		1997
		1998
		1999
		2000
		2001
		2004
		2005
1B	5	2007
		2000
1C	1	2005
		2006
1E	1	2000
		2002
		2003
		2007
1G	12	2007
		2000
2B	4	2007
		2005
TOTAL	49	

Fonte: Seção de Vírus Produtores de Exantemas-IAL

Nossos dados foram de grande contribuição, para discussão de elementos chaves incluídos como indicadores no Programa de Eliminação do Sarampo e Rubéola e Síndrome da Rubéola Congênita, nas Américas. A coleta de amostras biológicas e análise dos genótipos são necessárias para a monitoração da circulação do vírus da rubéola. A epidemiologia molecular subsidia a vigilância epidemiológica no estudo da transmissão do vírus da rubéola endógeno e sua eliminação com resultado contínuo do Programa de vacinação. Dados recentes indicam que há circulação internacional do vírus da rubéola, até mesmo em áreas onde os programas de vacinação estão implantados.

O Instituto Adolfo Lutz, como órgão estadual de referência estadual em diagnóstico laboratorial dos casos clínicos suspeitos de rubéola, pela sorologia, isolamento de vírus e análise dos seus genótipos, vem tendo uma importante contribuição dentro do Programa de Erradicação da Rubéola e Síndrome da Rubéola Congênita.

REFERÊNCIAS

1. Figueiredo CA, Oliveira MI, Afonso AM.; Curti SP. RC-IAL cell line: sensitivity of rubella virus grow. *Rev Saude Publica.* 2000; 34(4):353-7.
2. Oliveira MI, Curti SP, Figueiredo CA, Afonso AM, Theobaldo M, Azevedo RS, Durigon E. L. Rash after measles vaccination: Laboratory analysis of cases reported in São Paulo- Brazil. *Rev Saude Publica.* 2002; 36 (2):155-9.
3. Figueiredo CA, Oliveira MI, Afonso AM, Curti SP. Isolation of the wild-type rubella virus in rabbit kidney cell line RC-IAL. *J Bras Patol Med Lab.* 2004; 40(2):69-73.
4. Curti SP. Epidemiologia Molecular do vírus da Rubéola detectado em infecção intrauterina pela PCR em gestantes de São Paulo-Brasil [Tese de doutorado]. Instituto de Ciências Biomédicas da USP, São Paulo: Universidade de São Paulo, 2006.
5. Andrade JQ, Bunduki V, Curti SP, Figueiredo CA, Oliveira MI, Zugaib M. Rubella in pregnancy: Intrauterine transmission and perinatal outcome during a Brazilian epidemic. *J Clin Virology.* 2006;35(3):285-91.
6. Figueiredo CA, Klautau GB, Afonso AM, Castrignano SB, Curti SP, Oliveira MI, Squarcina GG, Narimatsu K, Rasslan Z, Lima CA, Golin V, Tadeo EF, Spagunolo, FJ, Cataldo B, Durigon EL. Isolation and genotype analysis of rubella virus from a case of Guillain-Barré syndrome. *J Clin Virol.* 2008; 43(3):343-5.