

Oliveira, M. C. B. et al.



## PESQUISA

### Susceptibilidade e prevalência da rubéola em gestantes atendidas em um município do interior maranhense

*Susceptibility and prevalence of rubella in pregnant women answered in a maranhense inside the city*  
*Susceptibilidad y prevalencia de la rubéola en mujeres embarazadas en una ciudad en el interior maranhense*

Mayra Camila Barbosa de Oliveira<sup>1</sup>, Bruna Lima de Carvalho<sup>2</sup>, Melry Angela Barbosa de Oliveira<sup>3</sup>, Francisco Henrique Machado<sup>4</sup>, Joseneide Teixeira Câmara<sup>5</sup>

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi estimar a susceptibilidade e a prevalência para rubéola de gestantes atendidas em unidades de saúde da rede pública do município de Caxias, no estado do Maranhão, bem como traçar o perfil epidemiológico e as possíveis associações entre fatores de risco e a soropositividade para rubéola. Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa de cunho exploratório-descritivo, tendo como sujeitos as gestantes atendidas em unidades de saúde pública do município de Caxias, MA. Foram entrevistadas 178 mulheres, destas, 34 foram excluídas, reduzindo a 144 o número da amostra. Os resultados mostraram que 5,6% das mulheres são susceptíveis para rubéola, quanto à prevalência da imunidade, destacou-se a faixa etária de 19 a 30 anos. Constatou-se que 16% das mulheres não sabiam se entraram em contato com pessoas infectadas e um alto percentual de mulheres afirmou não ter sido imunizada. A análise dos resultados reafirma a importância da realização rotineira, de testes diagnósticos para rubéola no pré-natal. Essa conduta, associada à imunização e à disponibilização de informação, contribuirão para a erradicação da rubéola. **Descritores:** Rubéola (Sarampo Alemão). Enfermagem em Saúde Pública. Gestação.

## ABSTRACT

The aim of this study was to estimate the susceptibility and prevalence for rubella of pregnant women in health facilities of the public network in the city of Caxias, in the state of Maranhão, as well as trace the epidemiological profile and the possible associations between risk factors and the seropositivity for rubella. This is a cross-sectional study with quantitative approach of exploratory and descriptive nature, having as subject the pregnant women seen in public health units in the city of Caxias, MA. 178 women were interviewed, of these, 34 were excluded, reducing the sample number 144. The results showed that 5.6% of women are susceptible to rubella, with regard to the prevalence of immunity, he was the aged 19 to 30 years. It was found that 16% of women did not know they came into contact with infected people and a high percentage of women stated have not been immunized. The analysis of results reaffirms the importance of routine accomplishment, of diagnostic tests for rubella on prenatal care. This conduct, associated with immunization and the provision of information, will contribute to the eradication of rubella. **Descriptors:** Rubella (German measles). Public Health Nursing. Pregnancy.

## RESUMEN

El objetivo de este estudio fue estimar la susceptibilidad y la prevalencia de la rubéola de las mujeres embarazadas en los centros sanitarios de la red pública en la ciudad de Caxias, en el estado de Maranhão, así como trazar el perfil epidemiológico y las posibles asociaciones entre los factores de riesgo y la seropositividad para la rubéola. Este es un estudio de corte transversal con un enfoque cuantitativo de tipo exploratorio-descriptivo, teniendo como tema las mujeres embarazadas en las unidades de salud pública de la ciudad de Caxias, MA. Se entrevistaron 178 mujeres, de estos, 34 fueron excluidas, lo que reduce a 144 el número de la muestra. Los resultados mostraron que el 5.6 % de las mujeres son susceptibles a la rubéola, con respecto a la prevalencia de la inmunidad, que se dice que el grupo de edad de 19 a 30 años. Se ha encontrado que el 16% de las mujeres no sabían si entran en contacto con personas infectadas y un alto porcentaje de las mujeres dijo que no habían sido inmunizados. El análisis de los resultados reafirma la importancia de la rutina de pruebas de diagnóstico para la rubéola en pre-Navidad. Esta conducta, asociados a la vacunación y el suministro de información, contribuirá a la erradicación de la rubéola. **Descriptor:** Rubéola (sarampión alemán). Enfermería de Salud Pública. Embarazo.

<sup>1</sup> Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho. Enfermeira da Maternidade Dona Evangelina Rosa. Caxias, Maranhão, Brasil. E-mail: mayra15\_oliveira@hotmail.com. <sup>2</sup> Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho. Enfermeira da Maternidade Dona Evangelina Rosa. Caxias, Maranhão, Brasil. E-mail: brunacarvalho\_cx@hotmail.com. <sup>3</sup> Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho. Docente da Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão (FACEMA). Caxias, Maranhão, Brasil. E-mail: mel.angela@hotmail.com. <sup>4</sup> Acadêmico de enfermagem da Universidade Estadual do Maranhão - Centro de Estudos Superiores de Caxias (CESC-UEMA). Caxias, Maranhão, Brasil. E-mail: n-rikev@hotmail.com. <sup>5</sup> Enfermeira com Habilitação em Obstetrícia pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Especialista em Saúde da Família (UFMA), Formação Pedagógica (FIOCRUZ), Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Piauí (UFPI) Doutora de Medicina Tropical e Saúde Pública (UFG). Professora Assistente dos Cursos de Enfermagem e Medicina da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Coordenadora Municipal do Programa Municipal das Hepatites Virais de Caxias- MA. Caxias, Maranhão, Brasil. E-mail: josaeneide.tc@gmail.com.

Oliveira, M. C. B. et al.

**INTRODUÇÃO**

A rubéola é uma doença exantemática aguda, de etiologia viral, que apresenta alta contagiosidade. Clinicamente a patologia é caracterizada por exantema máculo-papular e puntiforme difuso, que se inicia na face, couro cabeludo e pescoço e se alastra para tronco e membros (BRASIL, 2009a).

O vírus da rubéola é classificado como um RNA vírus, denominado de *rubivírus*. Este vírus tem um efeito denominado como citolítico, impossibilitando o crescimento e maturação celular. Esta inibição altera o crescimento e desenvolvimento de todos os sistemas do organismo (BROCK; MARTINEZ, 1998).

A infecção se produz por disseminação de gotículas ou através de contato direto com os pacientes. A transmissão indireta, mesmo sendo pouco frequente, pode ocorrer mediante contato com objetos contaminados com secreções nasofaringeanas, sangue e urina (BRASIL, 2009a).

No tocante às manifestações clínicas, a rubéola pode ser assintomática em mais de 50% dos adultos infectados, e aproximadamente 50% dos diagnósticos clínicos, mesmo quando realizados por médicos, não correspondem à infecção por este vírus. Portanto, o diagnóstico deve ser confirmado pela sorologia (COOPER et al, 1995).

O diagnóstico laboratorial é realizado mediante detecção de anticorpos IgM no sangue, na fase aguda da doença, desde os primeiros dias até 4 semanas após o aparecimento do exantema. Os anticorpos específicos da classe IgG podem eventualmente aparecer na fase aguda da doença e, geralmente, são detectados muitos anos após a infecção (BRASIL, 2009b).

A rubéola é descrita como uma doença benigna quando adquirida na maioria dos períodos

da vida, exceto na gravidez. Neste último caso, o vírus é transmitido da mãe ao feto através da placenta, sendo que o bebê pode permanecer infectado por meses ou anos após o nascimento (BROCK; MARTINEZ, 1998).

Quando a infecção materna é adquirida durante as oito primeiras semanas de gestação, tem sido observado infecção placentária em cerca de 85% e infecção fetal em 50% dos casos. Após a décima semana de gestação as infecções placentárias e fetais diminuem para 30% e 10% respectivamente. Quando a infecção é adquirida nas primeiras dez semanas de gestação são mais comuns casos de aborto e natimorto (DINIZ et al., 1997).

O fato de grande parte das infecções maternas serem clinicamente inaparentes torna-se difícil saber a proporção de crianças que nascem infectadas, e conseqüentemente, torna-se difícil a profilaxia da forma congênita. Estas constatações reforçam a fundamental importância do diagnóstico precoce para que haja um melhor acompanhamento dos casos, bem como o reforço da importância da prevenção (SANTOS, 2005).

Estas informações despertaram a curiosidade referente aos principais fatores que se associam à infecção por rubéola durante o período gestacional em mulheres que residem no município de Caxias, no estado do Maranhão atuando como estímulo ao desenvolvimento da pesquisa que foi realizada mediante o pré-natal em unidades de saúde da família.

Com isto, surgem pressuposições relacionadas ao tema, que necessitam ser confirmadas ou contestadas, a saber: a prevalência de rubéola em gestantes atendidas em unidades de saúde da rede pública de Caxias é baixa; as mulheres acometidas pelo vírus são, em sua maioria, jovens; a susceptibilidade à patologia está diretamente associada a um nível socioeconômico baixo; e as gestantes soropositivas

Oliveira, M. C. B. et al.

para rubéola não possuem histórico de vacinação referente à tríplice viral (Sarampo, Rubéola e Caxumba).

A pesquisa torna-se de grande relevância pelo fato de que a rubéola representa uma doença com um grande custo econômico e social, pelas seqüelas permanentes que esta infecção acarreta, fica nítida a importância da detecção precoce dos casos para que possam ser tomadas as devidas medidas para a prevenção da transmissão vertical.

A pesquisa tem como objetivos estimar a susceptibilidade e a prevalência para rubéola de gestantes atendidas em unidades de saúde da rede pública do município de Caxias, no estado do Maranhão, bem como traçar o perfil epidemiológico e as possíveis associações entre fatores de risco e a soropositividade para rubéola.

## METODOLOGIA

O estudo foi realizado por meio de uma pesquisa com abordagem quantitativa de cunho exploratório-descritivo. A pesquisa exploratória visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. A pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 1991).

Trata-se de um estudo transversal que, segundo Bordalo (2006), é o estudo epidemiológico no qual fator e efeito são observados num mesmo momento histórico e, atualmente, tem sido o mais empregado.

O cenário da pesquisa foi o município de Caxias, com área de 5.223,981 Km<sup>2</sup>, banhado pelo Rio Itapecuru e com clima tropical, situando-se na região leste do estado do Maranhão (IBGE, 2010).

A população do estudo compõe-se de gestantes atendidas no ambulatório de pré-natal da MCC, e UBS Antenor Viana, São Francisco, Salobro, Vila Arias e Centro. Considerando-se uma prevalência esperada de susceptibilidade para rubéola em gestantes é de 12%, num nível de confiança de 95% e uma precisão de 5%, o cálculo do tamanho da amostra foi realizado no programa STALCALC, do software de domínio público Epi-Info 3.2.2, utilizando-se para o cálculo a estimativa de sisprenatal do município que é de 13.425 gestantes por ano, logo, o tamanho da amostra é de 160 gestantes para o estudo da prevalência.

A coleta de dados foi realizada do período de julho a dezembro de 2012, por meio da aplicação de um formulário previamente preparado, aplicado por um auxiliar de pesquisa treinado previamente. As gestantes foram informadas a respeito do estudo na ocasião da consulta pré-natal, e as que concordaram em participar da pesquisa, foram encaminhadas para uma sala onde se realizou a entrevista, e onde as mesmas assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. As pacientes foram encaminhadas para um laboratório conveniado com a Secretaria Municipal de Saúde de Caxias, previamente selecionado para a coleta dos exames de rotina e sorologia para rubéola, devendo estar em jejum para a realização do exame conforme a data prevista para a realização do mesmo.

Após ser realizada a revisão dos formulários, os dados foram digitados pela própria pesquisadora em banco de dados específico gerado no programa Epi-Info 3.3.2. Após a digitação, foi realizada criteriosa revisão baseando-se na comparação com os formulários para correção das possíveis diferenças e listagens de todas as variáveis para serem aplicados os testes de consistência e validação.

Oliveira, M. C. B. et al.

Em seguida, preparou-se tabelas e gráficos de contingência, para determinação da associação entre variáveis independentes e o resultado da sorologia (variável dependente), para posteriormente, serem calculados por quiquadrado de associação e o teste exato de Fisher, quando necessário, adotando-se, o nível de significância de 5%.

O presente estudo trata-se de um recorte da pesquisa que tem por título: “Prevalência de Toxoplasmose em gestantes atendidas em uma maternidade de Caxias, no estado do Maranhão no período de 2011 a 2012”, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual Piauí - UESPI, atendendo à resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde e do Ministério da Saúde que aponta as diretrizes da pesquisa envolvendo seres humanos.

Todas as pacientes foram devidamente informadas sobre os objetivos e os métodos do estudo e só foram incluídas caso concordassem em participar, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Ficou claramente resguardado o direito de qualquer paciente se recusar a participar do estudo, sendo assegurada a igualdade de tratamento para todas, independente de sua participação. Para as pacientes menores de idade (<18 anos) foi solicitada a autorização do responsável legal.

## RESULTADOS

Para a realização da pesquisa, foram entrevistadas 178 mulheres, destas, 11 mulheres foram excluídas por apresentarem idade gestacional duvidosa ou acima de 20 semanas e 23, por motivos desconhecidos, não compareceram para a coleta do material para a sorologia, reduzindo a 144 o número de gestantes pesquisadas.

R. Interd. v. 9, n. 1, p. 182-190, jan. fev. mar. 2016

### Resultados da sorologia para rubéola

Considerou-se susceptível à rubéola as mulheres que no exame sorológico, apresentaram anticorpos específicos IgG não reagentes (-) e imunes, aqueles com anticorpos dirigidos contra o vírus causador dessa enfermidade IgG reagentes (+). Os que apresentaram presença de anticorpos IgM (+) isoladamente ou com a presença de IgG (+), foram considerados com infecção recente pelo vírus da rubéola. Os resultados estão expressos na tabela a seguir.

**Tabela 1.** Caracterização do perfil sorológico para rubéola das gestantes de acordo com as imunoglobulinas (IgG e IgM) presentes no sangue. Caxias-MA, julho a dezembro de 2012.

Perfil sorológico	IgG		IgM	
	F	%	F	%
	Não reagente	8	5,6	144
Reagente	136	94,4	0	0,0

Fonte: Pesquisa direta, 2012.

### Associação entre susceptibilidade para rubéola e variáveis sócio-demográficas, gestacionais e fatores de risco

A tabela a seguir mostra a distribuição das gestantes de acordo com a associação entre o resultado da sorologia para rubéola e as características sócio-demográficas das mulheres pesquisadas.

**Tabela 2.** Caracterização do perfil sorológico para rubéola de acordo com as características sócio-demográficas das gestantes pesquisadas. Caxias-MA, julho a dezembro de 2012.

Características	Resultado da Sorologia					
	Não reagente		Reagente		Total	
	F	%	F	%	F	%
<b>Faixa Etária</b>						
Até 18 anos	1	0,7	26	18,0	27	18,7
19 a 30 anos	6	4,2	82	56,9	88	61,1
31 a 40 anos	1	0,7	22	15,3	23	16,0
Acima de 40 anos	0	0,0	3	2,1	3	2,1
SR	0	0,0	3	2,1	3	2,1

$\chi^2 = 0,77$ ; Mediana de idade = 24,7 anos.



Oliveira, M. C. B. et al.

Procedência						
Zona Urbana	8	5,6	123	85,4	131	91,0
Zona Rural	0	0,0	13	9,0	13	9,0
$\chi^2 = 0,08$ ; $p = 0,45$ .						
Estado Civil						
Amasiada	2	1,4	49	34,0	51	35,4
Casada	3	2,1	52	36,1	55	38,2
Solteira	3	2,1	35	24,3	38	26,4
$\chi^2 = 5,65$ .						
Escolaridade						
1º Grau	3	2,1	59	41,0	62	43,1
2º Grau	4	2,8	58	40,2	62	43,1
Analfabeto	0	0,0	1	0,7	1	0,7
Ensino Superior	1	0,7	18	12,5	19	13,2
$\chi^2 = 5,2175$ .						
Renda Familiar Mensal						
< 1 Salário Mínimo	1	0,7	34	23,6	35	24,3
1 a < 2 Salários Mínimos	4	2,8	73	50,7	77	53,5
2 a 3 Salários Mínimos	3	2,1	24	16,7	27	18,8
Acima de 3 Salários Mínimos	0	0,0	3	2,1	3	2,1
Não Sabe	0	0,0	2	1,4	2	1,4
$\chi^2 = 2,3872$ .						
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>5,6</b>	<b>136</b>	<b>94,4</b>	<b>144</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Pesquisa direta, 2012.

Os dados da tabela 3 se referem à caracterização do perfil sorológico para rubéola de acordo com a idade gestacional das gestantes pesquisadas, mostrando que quanto maior a idade gestacional, maior foi a susceptibilidade para rubéola.

**Tabela 3.** Caracterização do perfil sorológico para rubéola de acordo com a idade gestacional das gestantes pesquisadas. Caxias-MA, julho a dezembro de 2012.

Idade Gestacional	Resultado da Sorologia					
	Não reagente		Reagente		Total	
	F	%	F	%	F	%
Até 12 semanas	3	2,1	53	36,8	56	39,6
13 a 20 semanas	5	3,5	83	57,6	88	60,4
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>5,6</b>	<b>136</b>	<b>94,4</b>	<b>144</b>	<b>100,0</b>

$\chi^2 = 0,08$ ;  $p = 0,62$ ; Mediana = 13,6 semanas. Fonte: Pesquisa direta, 2012.

A tabela 4 mostra os resultados da sorologia específica para rubéola associada ao contato prévio das gestantes com pessoas infectadas. Desse modo, observa-se que não houve associação estatisticamente significativa entre estas variáveis.

### Susceptibilidade e prevalência da rubéola...

**Tabela 4.** Caracterização do perfil sorológico para rubéola de acordo com o contato das gestantes pesquisadas com pessoas infectadas com rubéola. Caxias-MA, julho a dezembro de 2012.

Contato com pessoas infectadas com rubéola	Resultado da Sorologia					
	Não reagente		Reagente		Total	
	F	%	F	%	F	%
Sim	0	0,0	1	0,7	1	0,7
Não	6	4,2	114	79,2	120	83,3
Não sabe	2	1,4	21	14,5	23	16,0
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>5,6</b>	<b>136</b>	<b>94,4</b>	<b>144</b>	<b>100,0</b>

$\chi^2 = 5,5616$ . Fonte: Pesquisa direta, 2012.

Os resultados referentes à cobertura vacinal das mulheres pesquisadas estão disponíveis na tabela a seguir, onde é realizada uma comparação desta variável com os resultados das sorologias.

**Tabela 5.** Caracterização do perfil sorológico para rubéola de acordo com a imunização das gestantes pesquisadas com a vacina SRC (Triplíce Viral). Caxias-MA, julho a dezembro de 2012.

Imunização/ SRC	Resultado da Sorologia					
	Não reagente		Reagente		Total	
	F	%	F	%	F	%
Sim	1	0,7	76	52,8	77	53,5
Não	3	2,1	29	20,1	32	22,2
Não sabe	4	2,8	31	21,5	35	24,3
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>5,6</b>	<b>136</b>	<b>94,4</b>	<b>144</b>	<b>100,0</b>

$\chi^2 = 5,8498$ . Fonte: Pesquisa direta, 2012.

## DISCUSSÃO DOS DADOS

De acordo com o que mostra tabela 1, das 144 gestantes que coletaram sorologia apenas 8 (5,6%) não foram reagentes para anticorpos IgG, demonstrando desta forma que a grande maioria já entrou em contato previamente com o vírus da rubéola, seja através da vacina ou da própria doença. Em relação aos anticorpos IgM, as 144 mulheres (100%) não reagiram, negando assim qualquer contato recente com o vírus.

No Brasil, vários estudos baseados na pesquisa de anticorpos em gestantes ou mulheres em idade reprodutiva, realizados em diversas regiões do país, mostram que pelo menos 10% das mulheres dessa faixa etária ainda são suscetíveis à rubéola. Um estudo realizado em Taguatinga-DF,

Oliveira, M. C. B. et al.

por Reiche (2000), analisando o perfil sorológico de mulheres em idade fértil, constatou que das 372 entrevistadas que coletaram sangue para sorologia, 340 (91,4%) apresentaram dosagem de IgG para rubéola positivo e 32 (8,6%) IgG negativo.

Os resultados encontrados neste estudo estão abaixo dos encontrados em outros países, como por exemplo, no Sudão (RAMDAN, 2011), um estudo realizado demonstrou uma susceptibilidade de 34,7%, e na Argentina (DAYAN et al, 2002), encontrou-se uma taxa de 8,8% de susceptibilidade durante a gestação.

A faixa etária mais frequente foi entre 19 e 30 anos, com 61,1%, encontrando-se um percentual de adolescentes de 18,7% e 16% de mulheres na faixa etária de 31 a 40 anos. A proporção de mulheres imunes à rubéola é elevada no seguimento de mulheres em idade fértil, com destaque para a faixa etária de 19 a 30 anos. Os dados mostram, também, que a prevalência observada na faixa etária de 31 a 40 anos é menor que a verificada na faixa etária mais jovem. No que diz respeito à susceptibilidade, o maior percentual é observado nas mulheres com intervalo de 19 a 30 anos, 4,2%, apresentando a mesma proporção em mulheres com até 19 anos e acima de 30 anos.

Os valores corroboram aos encontrados no estudo realizado por Reiche (2000) e Moraes (2009), onde também não foi encontrada associação entre estas variáveis, nestes estudos, a maior prevalência de IgG negativa ocorreu entre as gestantes na faixa etária de 21 a 30 anos e 12 a 29, respectivamente.

A maioria das pacientes, 91%, era proveniente da zona urbana e, apenas 9% da zona rural do município. Os resultados mostram, ainda, que todas as susceptíveis são moradoras da zona urbana do município, se contrapondo ao pré-conceito da maior susceptibilidade das moradoras da zona rural, relacionados ao difícil acesso a R. Interd. v. 9, n. 1, p. 182-190, jan. fev. mar. 2016

Unidades Básicas de Saúde, ou à falta de conhecimento. Entretanto, o número de gestantes provenientes da zona rural que participaram da pesquisa é relativamente baixo, impedindo uma visão mais fidedigna acerca desta população.

As pesquisas realizadas com a mesma temática, dificilmente trazem dados relacionados à procedência da amostra, todavia, Inagaki et al. (2009), em uma pesquisa realizada em Sergipe, afirmou que a chance que as gestantes residentes na capital fossem soropositivas para anticorpos da classe IgG foi de 7 vezes aquela encontrada para gestantes dos demais municípios.

No que diz respeito ao estado civil das gestantes, encontrou-se maior prevalência de mulheres casadas em 38,2% dos casos, bem como uma maior prevalência de mulheres imunes nessa categoria. Quanto à susceptibilidade, observa-se há uma distribuição entre as categorias, mostrando que o estado civil não influencia na aquisição da doença.

Os resultados deste estudo corroboram com os encontrados em São Paulo (KASHIWAGI, 2006; OZAKI et al., 2004) onde foram encontrados maiores percentuais de mulheres que se declararam casadas ou amasiadas, seguidas pelas solteiras.

A escolaridade interfere na capacidade de o indivíduo se relacionar com o mundo moderno, conscientizando-se do direito às medidas preventivas de doenças infecto-contagiosas, e correlacionadas à eficácia da cobertura vacinal infantil (SANTOS, 2005). Assim, esta variável deveria estar intimamente relacionada à susceptibilidade para rubéola. Entretanto, a tabela mostra que não houve associação estatisticamente significativa entre o grau de instrução das gestantes e a susceptibilidade para rubéola.

Valores semelhantes aos deste estudo foram encontrados por Kashiwagi (2006), em São

Oliveira, M. C. B. et al.

Paulo, onde 42,1% da amostra possuíam de 8 a 11 anos de estudo, 33,9% possuía menos de sete anos de estudo e apenas, 19,8% da população relatou possuir o Ensino Superior.

Quando questionadas acerca da renda familiar, 53,5% das pacientes alegaram receber 1 salário mínimo por mês. Não se encontrou associação estatisticamente significativa entre susceptibilidade para rubéola e renda familiar mensal, mostrando que a doença pode atingir pessoas de qualquer nível sócioeconômico. Os resultados deste estudo corroboram com os da pesquisa realizada na Argentina (DAYAN, 2002), onde o autor detectou que a susceptibilidade contra a rubéola em mulheres de baixo nível socioeconômico não foi sobressalente às mulheres de classe socioeconômica mais elevada.

No momento da realização da pesquisa, 39,6% das pacientes encontravam-se no primeiro trimestre e 60,4% no segundo trimestre de gravidez. A média de idade gestacional na coleta foi de 13,6 semanas. Uma pesquisa realizada por Figueiró - Filho et al(2007) apontou que em seu estudo houve uma maior prevalência de gestantes no primeiro trimestre (35,5%), diferindo assim do presente estudo, o que aponta a demora das gestantes na procura ao serviço de saúde para a realização dos exames pré-natalistas. O quadro pode sugerir uma falha no serviço prestado nas unidades básicas onde o acompanhamento é realizado, a dificuldade de que essas mulheres encontram no acesso aos serviços prestados pelo Sistema Único de Saúde, ou mesmo o desinteresse destas gestantes quanto à realização dos exames.

Consoante os resultados encontrados, a susceptibilidade para rubéola aumentou de acordo com a idade gestacional, havendo associação significativa entre essas variáveis. Os resultados de Barros et al. (2001) foram diferentes, pois apontaram uma taxa de 47,6% das gestantes

suscetíveis que apresentavam idade gestacional abaixo de 17 semanas.

Os dados mostram que 83,3% das gestantes relataram não ter entrado em contato com pessoas infectadas com rubéola. Os resultados corroboram com os de Figueiró- Filho (2007), onde houve associação estatística significativa entre idade das gestantes e as infecções pré-natais por rubéola.

Observa-se, nesta mesma categoria que 16% das mulheres relataram não saber se houve o contato com pessoas infectadas com o vírus da rubéola, o que pode ser explicado pelo fato de a doença ser assintomática em 25 a 50% dos casos (DINIZ; RAMOS, 2002). Os dados podem ainda sugerir a falta de conhecimento destas mulheres, levando-as a uma maior exposição aos fatores de risco à aquisição da doença.

Vieira et al. (2011) afirmam que há a necessidade de um investimento substancial em propaganda na TV, uma vez que, em seu estudo, sobre o conhecimento da população acerca da rubéola, os entrevistados expressaram vontade de ser vacinados, apesar de pouco conhecimento sobre a doença.

Os resultados analisados mostraram que 53,5% das gestantes afirmaram ter tomado a vacina SRC/ Tríplice Viral. Entretanto, apesar de mais da metade da população estudada referir ter sido imunizada, o percentual de mulheres que afirmaram não ter sido imunizada ou não se lembrarem do evento é um fator que deve ser considerado, uma vez que este é o único meio de prevenção da doença.

Observa-se, ainda, que 20,1% dessas mulheres, relataram não terem sido imunizadas e, no entanto, possuem resultado positivo para os anticorpos específico IgG, o que nos remete à presença de um contato prévio destas com o vírus. Todavia, a hipótese não pode ser afirmada ou anulada, pois requer uma investigação mais

Oliveira, M. C. B. et al.

aprofundada a respeito do histórico de imunizações da gestante.

Um estudo de Figueiró-Filho et al. (2007) apontou que nenhuma das gestantes com perfil IgM positivo tinha sido vacinada contra o vírus da rubéola previamente ou durante a gestação até o diagnóstico, demonstrando a importância da imunização na prevenção da rubéola.

## CONCLUSÃO

O presente estudo buscou estimar a susceptibilidade e a prevalência para rubéola de gestantes atendidas em unidades de saúde da rede pública do município de Caxias, no estado do Maranhão, assim como traçar o perfil epidemiológico destas mulheres e sua associação com os resultados das sorologias específicas para rubéola.

Este estudo poderá auxiliar na estratégia de vacinação para rubéola em mulheres, através dos índices de prevalência encontrados em nosso meio. É importante ressaltar a ausência de trabalhos publicados nessa área, com dados locais.

A prevenção feita pela vacina antes da gestação permanece a proposta preferencial para o combate da doença congênita, e todos os esforços devem ser feitos para identificar e vacinar a mulher suscetível antes da concepção, uma vez que não existe tratamento para evitar o dano no recém-nascido da grávida infectada.

Deve-se ressaltar, ainda, que a educação continuada em política de programas de pré-natal constitui o principal meio de informação para as gestantes suscetíveis à doença. Assim como as demais doenças consideradas preveníveis, a estratégia da educação em saúde, se realizada de maneira adequada, contribuirá para a redução dos casos de susceptibilidade para rubéola, não

## Susceptibilidade e prevalência da rubéola...

somente no grupo estudado no presente estudo, mas em toda a população.

A análise dos resultados obtidos em nosso estudo permite reafirmar a importância da realização rotineira, de testes sorológicos para o diagnóstico da rubéola, durante o atendimento de gestantes, no pré-natal, medida que indiscutivelmente traz grande contribuição para a adoção de medidas preventivas, quando viáveis, para prevenir sua transmissão aos recém-nascidos. Essa conduta, associada à estratégia de imunização e à disponibilização de informação à população por certo, poderão contribuir para a erradicação, em nosso país, da rubéola.

## REFERÊNCIA

- BARROS, S.M.O; et al. Susceptibilidade à rubéola entre gestantes: prevalência e intervenções de enfermagem. *Acta Paul Enf.* São Paulo, V.14. n.1. p 54-61, jan/abr, 2001.
- BORDALO, A.A. Estudo transversal e/ou longitudinal. *Rev. Para. Med.* Belém. v.20, n.4, p. 5-5, dez, 2006,
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Brasil livre da Rubéola: campanha nacional de vacinação para eliminação da Rubéola, Brasil, 2008.** Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. - 7. ed. - Brasília : Ministério da Saúde, 2009b.
- BROCK R.; MARTINEZ S.M.R.C. Infecções congênitas. In: BASSETO, M.C.A.; BROCK, R.; WAJNSZTEJN, R. **Neonatologia: um convite à atuação fonoaudiológica.** São Paulo: Lovise; 1998.
- COOPER, L.A; et al. **Rubella.** In: REMINGTON, J. S.; KLEIN, J. O. (Ed). **Infectious diseases of the fetus and newborn infant.** Philadelphia, 1995.



Oliveira, M. C. B. et al.

DAYAN, G.H. et al. **Rubella and measles seroprevalence among women of childbearing age**, *Epidemiol. Infect.* Argentina, v.133, n.5, p 861-869, out 2002..

DINIZ E.M.A. et al. **Infecções congênitas**. 3º Encontro Internacional de Especialistas em Medicina Fetal; São Paulo, v.19, n.22. p. 267-300, jun, 1997.

DINIZ, E.M.A.; RAMOS, J.L.A. Rubéola Congênita. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de Infectologia**. São Paulo: Atheneu. 2002.

FIGUEIRÓ-FILHO, E.A.; et al. Frequência das infecções pelo HIV-1, rubéola, sífilis, toxoplasmose, citomegalovírus, herpes simples, hepatite B, hepatite C, doença de Chagas e HTLV I/II em gestantes, do Estado de Mato Grosso do Sul. **Rev Sociedade Bras Med Tropical**. Minas Gerais, v.40, n.2, p.181-7, mar/abr, 2007.

GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

HAMDAN, H.Z. Seroprevalence of cytomegalovirus and rubella among pregnant women in western Sudan. **Virology Journal**. Estados Unidos. v. 8, n.217, p.1-4, dez, 2011.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Departamento População e Indicadores Sociais. **Síntese de indicadores sociais, 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

INAGAKI, A.D.M.; et al. Soroprevalência de anticorpos para toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, sífilis e HIV em gestantes sergipanas. **Rev Sociedade Bras Med Tropical**. Minas Gerais, v.42, n.5, p.532-536, set/out, 2009.

KASHIWAGI, N.M. **Análise Clínico- Epidemiológica das gestantes inadvertidamente vacinadas contra a rubéola**. 2006. 149f. Tese (Doutorado em Genética e Biologia Molecular) - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

MORAES, M.M. **Perfil Soroepidemiológico da Rubéola no Período Pré-Vacinal (1989 A 1999) e Pós-Vacinal (2000 A 2005) de Pacientes Referenciados ao Instituto Evandro Chagas**. 2009. Dissertação. (Programa de Pós-Graduação em Biologia dos Agentes Infecciosos e Parasitários) - Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Pará. Belém-PA; 2009.

OZAKI, L.M.T.R.; et al. Campanha de Vacinação contra a Rubéola: Mães e Filhos Correm Riscos? **R Enferm Uerj**. Rio de Janeiro, v.12, n.1, p.60-5, abr, 2004.

R. Interd. v. 9, n. 1, p. 182-190, jan. fev. mar. 2016

REICHE, E.M.V; et al. Prevalência de tripanossomíase americana, sífilis, toxoplasmose, rubéola, hepatite B, hepatite C e da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana, avaliada por intermédio de testes sorológicos, em gestantes atendidas no período de 1996 a 1998 no Hospital Universitário Regional Norte do Paraná (Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil). **Rev Sociedade Bras Med Tropical**. Minas Gerais, v.33, n.6, p.519-527, nov/dez, 2000.

SANTOS, E.D. **Avaliação do impacto das estratégias e prevenção e controle da rubéola e da síndrome da rubéola congênita nos estados de São Paulo, Paraná, Rio Grande do Norte, Goiás e Pará, 1992-2003**. 2005. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2005.

VIEIRA, C.J.; et al. Levantamento do conhecimento rubéola e aceitabilidade de vacinação contra a rubéola entre adultos brasileiros antes da vacinação em massa. **Rev Panam Salud Publica**. Washington. v.30, n.4, p.113-20, dez, 2011.

**Submissão: 20/04/2015**

**Aprovação: 02/10/2015**