

Sífilis Congênita: Epidemiologia dos Casos Notificados em Alagoas, Brasil, 2007 a 2011*Congenital Syphilis: Epidemiology of Cases Notified, Alagoas, Brazil, from 2007 to 2011**La sífilis Congênita: Epidemiologia de Casos en Alagoas, Brasil, 2007 2011*

Artigo Original

Waneska Alexandra Alves¹
Gabriela Rocha Cavalcanti²
Fernanda de Andrade Nunes³
Wender Rodrigues Teodoro⁴
Lorena Miranda de Carvalho⁵
Ricardo Silva Domingos⁶

Resumo

Objetivo: Caracterizar a ocorrência de sífilis congênita no estado de Alagoas segundo incidência, distribuição regional, perfil epidemiológico e fatores assistenciais das gestantes, e taxa de letalidade. Método: Estudo do tipo transversal e analítico, de todos os casos de sífilis congênita notificados no estado de Alagoas e contidos no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de

Notificação (SINAN), no período de 2007 a 2011. Resultados: Foi encontrada uma incidência média anual de 4,58 casos/mil nascidos vivos, taxa muito além do preconizado pelo Ministério da Saúde (MS), sendo a maioria destes notificados na mesorregião Leste do estado. Dos casos notificados, a ocorrência foi maior (49,8%) no grupo de mulheres com idade entre 20 e 29 anos, e entre aquelas com baixo nível de escolaridade (60,0%). Foi observado

¹Doutora em Saúde Pública, Departamento de Medicina. Autora correspondente: Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Campus Avançados Governador Valadares. Instituto de Ciências da Vida. Avenida Dr. Raimundo Monteiro Rezende, 330 – Centro. Governador Valadares/MG – CEP 35010-177. E-mail: waneska.alves@ufjf.edu.br

²Residente do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Campus Avançados Governador Valadares.

³Médica do Estado de Alagoas, Programa de Obstetrícia e Ginecologia do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira.

⁴Pediatria do Hospital Geral de Camaçari, Bahia.

⁵Acadêmico de Medicina, Departamento de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Campus Avançados Governador Valadares.

⁶Acadêmico de Ciências Sociais da Universidade de São Paulo.

Recebido: 8/3/2016 – Aceito: 16/3/2016.

elevado percentual (85%) de gestantes não tratadas ou inadequadamente tratadas para sífilis assim como de parceiros (65,8%). A realização de exames diagnósticos ocorreu em apenas 68,4% das gestantes. A taxa de letalidade no período foi de 10,2%. Conclusão: A partir deste estudo, fica clara a necessidade de uma maior atenção à doença no estado, com melhoria no sistema pré-natal e acesso ao diagnóstico e tratamento, principalmente entre as gestantes mais jovens e com baixa escolaridade.

Descritores: **Epidemiologia**
Descritiva; **Sífilis** **Congênita;**
Vigilância.

Abstract

Objective: To evaluate the incidence of congenital syphilis in the state of Alagoas according to incidence, regional distribution, epidemiological profile and social welfare among pregnant women, and fatality rate. Methods: Cross-sectional study and analytical, of all cases of congenital syphilis reported in the state of Alagoas and contained in the database of the Information System for Notifiable Diseases (ISND) in the period 2007-

2011. Results: It found an average annual incidence of 4.58 cases / thousand live births, a rate far beyond recommended by the Ministry of Health, and most of these, reported in meso state of the East. Of the cases reported, the occurrence was higher (49.8%) in the group of women aged 20 to 29 years, and among those with low education level (60.0 %). It was observed high percentage (85%) of pregnant women untreated or inadequately treated for syphilis as well as partners (65.8 %). Performing diagnostic tests occurred in only 68.4 % of pregnant women. The case fatality rate for the period was 10.2%. Conclusion: From this study, it is clear the need for greater attention to the disease in the state, with improvement in prenatal system and access to diagnosis and treatment, especially among young and poorly educated mothers.

Descriptors: Epidemiology Descriptive; Syphilis Congenital; Surveillance.

Resumen

Objetivo: Caracterizar la aparición de la sífilis congénita en el estado de Alagoas segunda incidencia, la

distribución regional, la epidemiología y los factores de tratamiento de las mujeres embarazadas, y la tasa de mortalidad. Método: Estudio de tipo transversal analítico, de todos los casos de sífilis congénita reportados en el estado de Alagoas y contenidos en las bases de datos del Sistema de Información enfermedades de declaración obligatoria (SINAN), para el período 2007 a 2011. Resultados: Encontramos una incidencia anual promedio de 4,58 casos / mil nacidos vivos, una tasa mucho más allá de lo recomendado por el Ministerio de Salud (MS), y la mayoría de éstos, informó en el estado de meso del Este. De los casos reportados, la incidencia fue mayor (49,8%) en el grupo de mujeres de 20 a 29 años, y entre las personas con bajo nivel de educación (60,0%). Se observó alto porcentaje (85%) de las mujeres embarazadas no tratada o tratada de forma inadecuada para la sífilis, así como socios (65,8%). Realización de pruebas de diagnóstico sólo se produjeron en el 68,4% de las mujeres embarazadas. La tasa de letalidad del periodo fue de 10.2%. Conclusión: A partir de este estudio, es evidente la necesidad de una mayor atención a la enfermedad en el estado, con una mejora en el sistema de atención

prenatal y el acceso al diagnóstico y tratamiento, especialmente entre las madres jóvenes y mal educados.

Descriptor: *Epidemiología Descriptiva; Sífilis Congénita; Vigilancia.*

Introdução

A sífilis é uma doença infecciosa que tem como agente etiológico o *Treponema pallidum*. É uma patologia que desafia há séculos a humanidade, pois vem se mantendo como problema de saúde pública ainda que possua diagnóstico e tratamento eficaz e de baixo custo⁽¹⁾. É uma doença sexualmente transmissível, embora possa ser transmitida por transfusão de sangue contaminado, contato com lesões muco-cutâneas e por via transplacentária para o feto ou pelo canal do parto, configurando a sífilis congênita (SC)⁽²⁾.

Segundo a Diretriz Brasileira de Sífilis Congênita, a sífilis é a doença com maior incidência de casos no período gravídico-puerperal, possuindo alta probabilidade de ser transmitida nesta situação⁽¹⁾. No caso da sífilis primária, a chance é de 50% e da sífilis secundária, 100%. Já para a sífilis

latente precoce, as taxas são de 40% e para a sífilis latente tardia, 10%.⁽³⁻⁴⁾

No período de 2007 a 2013 houve 1.319 casos de óbitos devido à SC no país. Chegou-se a 21,03 óbitos de menores de um ano para cada 1 mil nascidos vivos com diagnóstico de SC. Tal doença apresenta uma taxa de letalidade de 10,2%, evidenciando a SC como um impactante relevante na mortalidade infantil brasileira⁽⁵⁾.

A Organização Mundial da Saúde constatou que os países com grande incidência de sífilis congênita e que investissem cerca de 4 milhões de dólares em infraestrutura de saúde infantil e da mulher ao ano por um tempo de 5 anos, reduziriam significativamente a sua incidência⁽¹⁾.

A importância do manejo adequado da sífilis em gestantes está relacionado ao fato de existir a probabilidade de 40% dos fetos de gestantes portadoras de sífilis não tratadas nascerem mortos e também com chance de vir a desencadear problemas congênitos no bebê, sejam ele precoces ou tardios⁽⁶⁾.

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), anualmente cerca de três milhões de mulheres dão à luz no Brasil. Na fase puerperal, constatou-se que 1,6% das mulheres transmitem SC

aos seus fetos, como consequência do não tratamento durante a fase gestacional. Isso equivale a um número de quase 50 mil parturientes nesta situação⁽⁷⁾.

Diante de tal cenário, quase duas décadas após a inclusão da SC na lista de doenças de notificação compulsória, em 2005 o MS insere também a sífilis em gestantes numa tentativa de diagnosticar e tratar essas mulheres em tempo oportuno⁽⁸⁻⁹⁾.

São esses registros que permitem à Vigilância Epidemiológica conhecer, a cada momento, o comportamento do agravo e, a partir desse conhecimento, recomendar medidas oportunas que levem à sua prevenção e controle⁽¹⁰⁾.

No que diz respeito à assistência pré-natal o MS determina que ele deva ser iniciado com até 120 dias de gestação, realizada no mínimo seis consultas de pré-natal e ofertado exames laboratoriais básicos, dentre eles o VDRL utilizado para diagnóstico de sífilis⁽¹¹⁾. Assim, tem-se tempo suficiente para diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos casos positivos. Uma assistência deficiente leva a falhas no tratamento e conseqüentemente pode resultar em um aumento no número de casos de SC⁽¹²⁾.

Diante da relevância da SC no campo da saúde pública e da necessidade de se conhecer a realidade epidemiológica e sóciodemográfica da doença, o presente estudo tem como objetivo descrever as características epidemiológicas da doença, bem como a distribuição do agravo nas mesorregiões do estado de Alagoas no período de 2007 a 2011.

Método

Foi realizado um estudo transversal descritivo dos casos de Sífilis Congênita notificados no estado de Alagoas, que possui uma extensão territorial de 27.767 km⁽²⁾ composta no ano de 2007 por 3.085.053 habitantes e no ano de 2011 por 3.143.384 distribuídos em 102 cidades nas mesorregiões Agreste, Leste e o Sertão⁽¹³⁾.

A pesquisa foi realizada utilizando dados obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas as fichas de notificação para SC de pacientes que residiam no estado de Alagoas notificadas no período de 01 de janeiro de 2007 a 31 de dezembro de 2011. Foram excluídas do estudo as fichas com menos de 75% dos campos de

preenchimento, assim como aquelas com informações inconsistentes. As informações utilizadas no estudo foram fornecidas pela Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (SESAU).

Os campos utilizados para a condução da pesquisa foram: cidade de procedência, idade, autodeclaração para a cor da pele, nível de escolaridade, exames pré-natais durante a gestação, momento de detecção da sífilis, início do tratamento e acompanhamento, tratamento do parceiro, teste VDRL no momento do parto e a evolução do caso clínico.

O presente trabalho está baseado de acordo com as normas da Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA)^(1,13). Para a análise dos dados foram utilizados os softwares Epi InfoTM 7 e Microsoft Excel[®].

Os pesquisadores, no ato da coleta de dados e sua consequente utilização no estudo, comprometeram-se a manter o sigilo das informações, mesmo não tendo acesso a dados que pudessem identificar as pessoas na ficha SINAN, de acordo com os ditames da ética em pesquisa envolvendo seres humanos. A Universidade Federal de Alagoas forneceu dados complementares para a pesquisa. Não houve a necessidade de parecer do comitê de ética tendo em

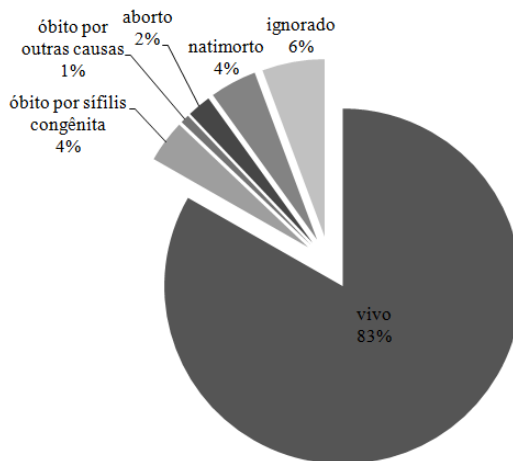
vista se tratar de dados secundários sem identificação nominal dos sujeitos da pesquisa. No entanto, é mister destacar que o presente estudo respeitou as recomendações do *International Ethical Guidelines for Epidemiological Studies*⁽¹⁴⁾ e as exigências éticas da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 466, de 12 de dezembro de 2012⁽¹⁵⁾.

Resultados

Notificou-se 1.258 casos de SC no estado de Alagoas no período de 2007 a

2011. Em 2007 foram constatadas 262 notificações (20,8%), 202 em 2008 (16,0%), 210 em 2009 (16,7%), 238 em 2010 (18,9%) e 346 em 2011 (27,5%). O valor de incidência média obtido para o período foi de 4,8 casos a cada 1.000 nascidos vivos. Um dado que merece atenção é o aumento da incidência da infecção em menores de 1 ano a partir de 2008, conforme gráfico 1, chegando a 6,5 casos a cada 1.000 nascidos vivos em 2011, evidenciando um aumento de 41,3% em relação à incidência média do período.

Figura 2: Distribuição dos casos de Sífilis Congênita em menores de um ano

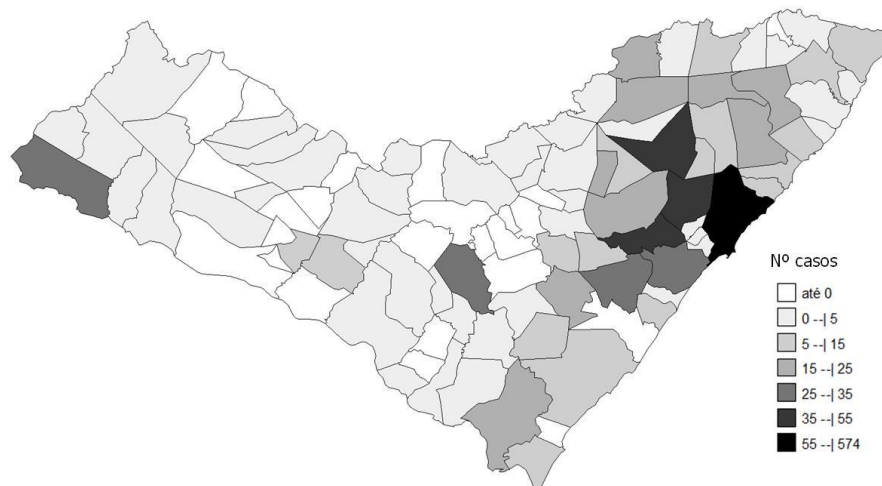


A figura 1 mostra a distribuição espacial da ocorrência acumulada da SC no estado de Alagoas no período do

estudo, indicando distribuição da doença em 76,5% dos municípios. Entre os municípios com o maior número de

notificações estão Maceió com 574 (3,0%); São Miguel dos Campos, 34 (45,6%) casos de SC; Rio Largo com 52 (2,7%). (4,1%); Pilar, 41 (3,3%); Murici, 38

Figura 1: Distribuição espacial dos casos de Sífilis Congênita por município de residência



Na mesorregião Leste, com 52 municípios, houve a detecção de 1.133 casos, o que representou 90,1% do total, sendo que 50,7% destes casos se concentravam na capital, Maceió. Nesta região, somente três cidades não registraram a doença.

Na mesorregião Agreste, que reúne 24 municípios, verificou-se 55 casos, dos quais 56,5% eram provenientes da Arapiraca, segunda cidade mais populosa do estado.

O Sertão alagoano, composto por 26 municípios, foi responsável por 5,7%

dos casos ocorridos no período (72), sendo que cerca de 54,2% das cidades dessa região registraram casos de SC. Em onze municípios não houve registro de casos no período estudado.

Quanto aos aspectos sociodemográficos houve um predomínio (49,8%) de mulheres com idade entre 20 e 29 anos. A cor da pele mais frequente foi a parda (78,1%) seguida pela branca (11,9%) (Tabela 1).

Quase 60,0% das grávidas analisadas possuíam baixa escolaridade e 68,4% realizaram exames pré-natais.

Tabela 1: Características sociodemográficas da gestante e pré-natal.

Características Maternas	N	%
Idade da Mãe		
Ate 19	274	21,8
20-29	626	49,8
30-39	274	21,8
40 e mais	28	2,2
Ignorado	56	4,5
Total	1258	100,0
Raça/cor da mãe		
Branca	143	11,4
Preta	59	4,7
Amarela	7	0,6
Parda	924	73,4
Indígena	9	0,7
Ignorado	116	9,2
Total	1258	100,0
Escolaridade da mãe		
Baixa	728	57,9
Intermediaria	112	8,9
Alta	50	4
Ignorado	361	28,7
Não se aplica	6	0,5
Total	1258	100,0
Realizou pré-natal na gestação		
Sim	860	68,4
Não	179	14,2
Ignorado	219	17,4
Total	1258	100,0

Tiveram diagnóstico de SC no período gravídico 322 mães, correspondendo a 25,6% dos casos; 50,2% tiveram a

doença descoberta na ocasião do parto. Em 92,2% destas, foi feito o teste não treponêmico (Tabela 2).

Tabela 2: Características referentes ao diagnóstico da sífilis na gestante

Diagnóstico	n	%
Diagnóstico Materno		
Pré-natal	322	25,6
Parto/Curetagem	631	50,2
Após o parto	245	19,5
Não realizado	6	0,5
Ignorado	54	4,3
Total	1258	100,0
Teste não treponemico parto		
Reagente	1157	92,2
Não reagente	20	1,6
Não realizado	23	1,8
Ignorado	55	4,4
Total	1255	100

Na tabela 3, constata-se que 58,8% das gestantes não foram tratadas. Das 391 gestantes que receberam tratamento, 85,0% o teve de forma inadequada. Apenas 4,8% das mulheres com sífilis foram tratadas satisfatoriamente. Em relação ao tratamento dos parceiros, 9,5% submeteram-se ao tratamento, 65,8%

não receberam e em 24,7% a informação consta como ignorada.

Do total de casos estudados, conforme a figura 2, 4,0% (48) das crianças foram a óbito pela doença. Ocorreram ainda 53 natimortos e 27 abortos, totalizando uma taxa de letalidade de 10,2%, no período dos anos estudados.

Tabela 3: Características referentes ao tratamento para sífilis nas gestantes e nos parceiros

Tratamento	N	%
Gestante		
Adequado	61	4,8
Inadequado	330	26,2
Não realizado	740	58,8
Ignorado	127	10,1
Total	1258	100,0
Parceiro concomitantemente		
Sim	119	9,5
Não realizado	828	65,8
Ignorado	311	24,7
Total	1258	100

Discussão

Os resultados deste estudo mostram que a incidência de SC no estado de Alagoas no período analisado apresentou uma tendência crescente. Com uma incidência média de 4,6 casos para cada 1.000 nascidos vivos, valor 100% superior à meta estipulada pelo MS para o ano de 2011 na Região Nordeste do Brasil que foi de 2,3 casos por 1.000 nascidos vivos⁽⁵⁾. E muito além da meta firmada pelo MS com a Organização Pan-Americana de Saúde de menos de um caso de SC para cada 1.000 nascidos vivos no ano de 2000⁽¹⁶⁾.

A qualidade da assistência pré-natal no que tange ao número de consultas, à solicitação e realização de exames diagnósticos e ao tratamento oportuno das gestantes com sífilis é vista como uma das falhas. Uma vez que os profissionais de saúde dispõem de tempo suficiente para adequado tratamento e acompanhamento da gestante com sífilis já que o MS determina a realização de no mínimo seis consultas durante o período gravídico^(11,17).

Em 2011, houve aumento de 41,3% do número de bebês com esta doença, atingindo a incidência de 6,5

para 1.000 nascidos vivos. Isto evidencia um efetivo aumento no número de casos ou uma melhora das informações devido a redução de subnotificações⁽⁴⁾.

Entre as mesorregiões de Alagoas, a Leste, a região mais populosa do estado, concentrou cerca de 90% dos casos notificados. A segunda mesorregião mais habitada, o agreste alagoano, registrou 4,4% das notificações. No sertão do estado, a região com menos habitantes, houve 5,8% das notificações.

O predomínio de SC em mulheres pardas identificado no estudo também foi encontrado em outros estudos realizados nas cidades de Recife e Natal, ambas na região nordeste e na cidade do Rio de Janeiro, região sudeste do país⁽¹⁷⁻²⁰⁾. Um estudo protagonizado em Gran Canária, situado na ilha das Canárias, Espanha, elucidou que houve uma relação entre cor de pele da gestante e SC, chegando à conclusão de que poucas mulheres negras estavam enfermas⁽²²⁾. Esse achado vai ao encontro dos dados encontrados nessa pesquisa onde apenas 4,7% das gestantes negras tiveram a sífilis congênita como desfecho da gestação.

Em relação ao nível de escolaridade das mães, o estudo

identificou que em 67,4% dos casos elas possuíam ensino fundamental incompleto. Em uma pesquisa realizada em Sumaré-SP, que também avaliou esse item, revelou que mais de 40% dos casos notificados eram de mulheres com até sete anos de escolaridade⁽²³⁾. O que nos leva a inferir que o baixo nível de escolaridade pode afetar o entendimento sobre a doença e sua epidemiologia, assim como sobre a importância da prevenção de doenças transmitidas por via sexual.

Foi observado que a média de idade das gestantes ficou entre 20 e 29 anos na população estudada. Essa faixa etária está próxima ao encontrado em um estudo multicêntrico realizado no Brasil, onde a média de idade foi de 23 anos e com os dados do Ministério da saúde que identificou a faixa entre 20 e 39 anos em 74% das gestantes com o desfecho de SC^(17, 12, 23).

O MS pactuou com o estado de Alagoas, para o ano de 2007, a realização de quatro ou mais consultas de pré-natal em pelo menos 85% das gestantes. Em todo o estado o resultado alcançado foi de 85,1%⁽²⁴⁾. No entanto, no grupo analisado o valor encontrado foi aquém (68,4%), o que mostra que mesmo as metas sendo atendidas o programa de assistência pré-natal não é

eficiente. Em outros estudos realizados na Região Nordeste evidenciou-se que 77,5% das gestantes fizeram pré-natal, sendo que 35,4% delas frequentou de 4 a 6 consultas, apenas 19,6% fizeram 6 ou mais e uma pequena parcela, 17,7%, não fez nenhuma consulta⁽¹⁷⁾. Em outra pesquisa, a adesão ao pré-natal foi levemente maior, correspondendo a 86,7% das gestantes, mas 59% destas realizaram menos que 5 atendimentos⁽²⁴⁾. Nota-se que apesar do quantitativo de atendimentos dos grupos analisados por esses estudos não terem atingido as metas pactuadas por cada estado os atendimentos efetivamente realizados não foram suficientes para evitar a transmissão vertical da sífilis indicando que a qualidade da assistência foi baixa^(12,17).

No que concerne ao tratamento concomitante dos parceiros constatou-se que 9,5% deles não foram tratados, fato que evidencia uma grave falha na prevenção da SC uma vez que mesmo as mulheres realizando o tratamento adequadamente estão sujeitas a reinfeção. Esse baixo número pode estar relacionado ao fato de as gestantes não terem sido corretamente orientadas para adesão ao tratamento⁽⁵⁾. Achados semelhantes foram encontrados nos estados do Ceará (13,33%), Rio Grande

do Norte (34,75%) e Espírito Santo (39,33%)⁽¹⁷⁻²³⁾. Este cenário evidencia a necessidade por políticas públicas de âmbito nacional.

Na ficha de notificação compulsória da doença não existe um campo específico para o registro do número de exames VDRL realizado pela gestante. Este dado é importante para identificar em que momento da gestação ocorreu o diagnóstico de sífilis. Assim, munidos desta informação os profissionais dos serviços de saúde poderiam compreender as razões do insucesso do tratamento e avaliar a qualidade do serviço prestado.

O MS determina a realização da testagem VDRL em três momentos da gestação: primeiro e segundo trimestres e no momento do parto, e a conclusão do tratamento até 30 dias antes do nascimento⁽³⁻⁴⁾. Em Alagoas, somente 25,6% foram diagnósticas e tratadas adequadamente durante a gravidez.

Estudo realizado em capital da Região Nordeste evidenciou que em 34,7% das mulheres a infecção por sífilis foi detectada no período antes do parto⁽¹⁷⁾. Outro estudo, multicêntrico, evidenciou que 49% dos serviços de saúde constataram a doença nas gestantes no período correto⁽²⁵⁾. Estes resultados demonstram que um

diagnóstico tardio da sífilis na gestante impossibilita um tratamento adequado no prazo oportuno definido pelo MS.

Se por um lado a testagem durante o período gestacional não está ocorrendo a contento, por outro a realização do teste na ocasião do parto apresenta cobertura considerável. Em Alagoas, 93,8% das mulheres grávidas fizeram o teste VDRL no momento do parto. O que também ocorreu em Natal, onde 96,5% das gestantes realizaram o teste neste período⁽¹⁷⁾.

Conclusão

A positividade para sífilis em gestante é ainda um desafio para o Brasil. Em conclusão, os presentes resultados deste estudo revelam falhas relacionadas às ações de prevenção e controle da sífilis em Alagoas. Os achados demonstram que as gestantes alagoanas realizam acompanhamento pré-natal mas não têm a garantia de acesso a exames e tratamento adequados para sífilis. É urgente avançar na organização dos serviços de saúde dos municípios alagoanos para que seja ampliado o acesso da população socialmente mais excluída.

Portanto, é evidente que se faz necessário aumentar a captação precoce

das gestantes e que os serviços de pré-natal sejam ofertados amplamente, assim como uma rotina mínima de exames preconizada pelo Ministério da Saúde. Ações intersetoriais irão garantir o tratamento oportuno e adequado da gestante e de seu parceiro na presença de exame positivo para sífilis.

Agradecimentos

Agradecemos à Secretaria Estadual de Saúde de Alagoas pelo fornecimento dos dados não nominais de domínio público e ao Núcleo de Saúde Pública (NUSP) da Universidade Federal de Alagoas por oferecer a estrutura necessária à realização da análise dos dados.

Referências

1. Kamb ML, Newman LM, Riley PL, Mark J, Hawkes SJ, Malik T, Broutet N. A road map for the global elimination of congenital syphilis. *Obstetrics and Gynecology International*. 2010; vol. 2010, article ID 312798, 6 pages. Available from: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2913802/?tool=pubmed>>. Acesso em: 28 set. 2011.
2. Matthes ACS, Lino APS, Costa CA, Mendonça CV, Bel DD. Sífilis congênita: mais de 500 anos de existência e ainda uma doença em vigência; Congenital syphilis: more than 500 years of existence and still a disease in validity. *Pediatr. mod*, v. 48, n. 4, 2012.

3. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids: diretrizes para o controle da sífilis congênita. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
4. Secretaria de Estado da Saúde SES-SP, Serviço de Vigilância Epidemiológica, Coordenação do Programa Estadual DST/Aids-SP, Coordenadoria de Controle de Doenças CCD. Sífilis congênita e sífilis na gestação. Rev. Saúde Pública [online]. 2008, vol.42, n.4 [citado 2013-07-01], pp. 768-772 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000400026](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102008000400026&lng=en&nrm=iso)>.ISSN 0034-8910. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102008000400026>.
5. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. Plano operacional para redução da transmissão vertical do HIV e da Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.
6. Li Y, Gonik B. Is congenital syphilis really congenital syphilis? Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology. 2006; n. 81629.
7. Vaccari A, Nunes ML, Lago EG, Fiori RM. Sífilis Congênita: Seguimento de pacientes tratados no período neonatal. Programa de pós-graduação em pediatria e saúde da criança, Faculdade de Medicina, PUCRS. 2012.
8. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
9. Paz LC, Pereira GF, Matida LH, Saraceni V, Jr ANR. Vigilância epidemiológica da Sífilis Congênita no Brasil: definição de casos, 2004. Boletim Epidemiológico AIDS, v. 1, n. 1, 2004. Disponível em: http://www.saude.rio.rj.gov.br/media/dstaid_sifilis_nova_def.pdf
10. Saraceni V, Domingues RMSM, Vellozo V, Lauria L de M, Dias, MAB, Ratto KMN et al. Vigilância da sífilis na gravidez. *Epidemiol. Serv. Saúde*[online]. 2007, vol.16, n.2 [citado 2014-03-08], pp. 103-111. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000200005&lng=pt&nrm=iso>. ISSN 1679-4974. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742007000200005>.
11. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada – manual técnico. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
12. Magalhães DMS, Kawaguchi IAL, Dias A, Calderon IMP. Sífilis materna e congênita: ainda um desafio. *Cad. Saúde Pública* [serial on the Internet]. 2013 June [cited 2014 Mar 06]; 29(6): 1109-1120. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X201300060008&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000600008>.
13. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) [online]. Brasília [s.d.]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acessado em 25 de fevereiro de 2014.
14. Vallotton, MB. Council for international organizations of medical sciences perspectives: protecting persons through international ethics guidelines. *International journal of integrated care*, v. 10, n. 5, 2010.

15. Brasil. Resolução 466/2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Ministério da Saúde/Conselho Nacional de Saúde, Brasília, 12 dez. 2012.
16. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e AIDS. Bases técnicas para eliminação da sífilis congênita. Brasília (DF); 1993.
17. Melo NGDO, Melo FDA, Ferreira LOC. Diferenciais intraurbanos de sífilis congênita no Recife, Pernambuco, Brasil (2004-2006). *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2011 [citado 2013 Jun 30]; 20(2):213-222. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000200010&lng=pt.
18. Holanda MTC, Barreto MA, Machado KMM, Pereira RC. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte-2004 a 2007. *Epidemiol Serv Saúde*, v. 20, n. 2, p. 203-12, 2011.
19. Melo NGDO, Melo FDA, Ferreira LOC. Diferenciais intraurbanos de sífilis congênita no Recife, Pernambuco, Brasil (2004-2006). *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2011 [citado 2013 Jun 30]; 20(2):213-222. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000200010&lng=pt.
20. Rodrigues CS, Guimarães MDC, Grupo Nacional de Estudo sobre Sífilis Congênita. Positividade para sífilis em puérperas: ainda um desafio para o Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2004;16(3):168-75.
21. Domingues RMSM, Saracen V, Hartz ZMA, Leal MC. Sífilis congênita: evento sentinela da qualidade da assistência pré-natal. *Rev. Saúde Pública* [serial on the Internet]. 2013 Feb [cited 2014 Mar 05]; 47(1): 147-157. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000100019&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102013000100019>.
22. Martinez AM, Sanchez MA, Suarez DR, Hernandez JAG. Características epidemiológicas de la sífilis congenita en Gran Canaria? Es necesario el cribado. *Prog Obstet Ginecol*. 2007; 50 (1): 15-22.
23. Ministério da Saúde. Guia de vigilância epidemiológica. Caderno 6. Brasília: MS. 2009.
24. Costa CHC, Freitas LV, Sousa DMN, Oliveira LL, Chagas ACMA, Lopes MVO et al. Sífilis congênita no Ceará: análise epidemiológica de uma década. *Rev. esc. enferm. USP* [serial on the Internet]. 2013 Feb [cited 2014 Mar 06]; 47(1): 152-159. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000100019&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342013000100019>.
25. Donalísio MR, Freire JB, Mendes ET. Investigação da sífilis congênita na microrregião de Sumaré, Estado de São Paulo, Brasil - desvelando a fragilidade do cuidado à mulher gestante e ao recém-nascido. *Epidemiol. Serv. Saúde* [periódico na Internet]. 2007.16(3): 165-173. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742007000300003&lng=pt. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742007000300003>.