

ÍNDICE DE POSITIVIDADE DE SÍFILIS NOS DOADORES DE SANGUE DO MUNICÍPIO DE JOÃO PESSOA, PARAÍBA

Michelle Lúcia Teixeira de Carvalho ¹

Saemmy Grasiely Estrela de Albuquerque ²

Liliane Agnelly dos Anjos Marreiro ³

Sérgio Ribeiro dos Santos ⁴

RESUMO

Estudo teve por objetivo verificar o índice de positividade de sífilis nos doadores de sangue do município de João Pessoa – Paraíba, segundo as variáveis: sexo, estado civil, faixa etária e tipo de doação. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa. A coleta foi realizada em junho de 2018, através de relatórios impressos de janeiro de 2016 a abril de 2018. Foram registradas neste período 89.759 doações no município de João Pessoa-Paraíba, desses 985 casos foram positivos para sífilis. Os resultados mostraram que em sua maioria os reativos foram do sexo masculino, solteiros, com faixa etária entre 19 a 39 anos e as doações do tipo reposição. Ressalta-se a necessidade de melhorias nas ações de saúde, com maior oferta de exames diagnósticos e campanhas para detecção de sífilis na população. Bem como, investimentos na qualificação do profissional de captação, o que é fundamental no processo de coleta de sangue e minimização de descartes de bolsas sanguíneas por contaminação desse tipo.

Palavras-chave: Sífilis, Doadores de sangue, Sorologia, Epidemiologia.

INTRODUÇÃO

A sífilis é uma patologia transmitida por via sexual, causada pelo *Treponema pallidum* e privativa dos seres humanos, disseminada na maioria dos casos durante a relação sexual (MURRAY; PFALLER; ROSENTHAL, 2011; CAVALCANTE et al., 2012, BRISCHETTO et al., 2018). Os mecanismos de transmissão podem ocorrer por contato direto com as lesões de sífilis, via transplacentária ou ainda transfusão sanguíneas. A infecção ocorre pela penetração da bactéria nas pequenas abrasões proveniente do ato sexual. Em seguida, o *treponema* atinge a circulação sanguínea, disseminando para outros tecidos do corpo.

¹ Graduada em Biomedicina pela Faculdade Santa Emília de Rodat - Paraíba, michelle_ltc@hotmail.com;

² Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba, saemmy6@hotmail.com;

³ Graduada em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba, agnelly@gmail.com;

⁴ Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal da Paraíba, profsergioufpb@gmail.com.

(AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; CONTRERAS; ZULUAGA; CAMPO, 2008; TORTORA; FUNKE; CASE, 2012).

Clinicamente, o desenvolvimento da sífilis ocorre em vários estágios. A evolução da doença alterna com períodos de atividades e latência, os quais manifestam estágios que expõem as características específicas de cada etapa da doença, sendo dividida em sífilis primária, secundária, latente e terciária (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006; GOMES et al., 2017). Conforme relatam os especialistas, os indivíduos que vivem em reclusão nos presídios, moradores de rua, usuários de drogas, homossexuais, portadores do vírus HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) e mulheres grávidas são populações de risco (HENAO-MARTÍNEZ; JOHNSON, 2014; GOMES et al., 2017). Dentro dos fatores sociodemográficos está a baixa escolaridade, pouca renda e o elevado número de parceiros sexuais (PINTO et al., 2014).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) cerca de 12 milhões de novos casos de sífilis irão surgir no mundo a cada ano, porém 90% dos casos, ou seja, cerca de 11 milhões estão em regiões de subdesenvolvimento como no Caribe, Sul, África, América Latina, África subsaariana e sudeste da Ásia (WHO, 2010).

O Ministério da Saúde (MS) lançou no Brasil em 2017, o Boletim Epidemiológico da Sífilis no qual empregaram dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e averiguaram que no período de 2010 a meados 2017, houveram 342.531 casos notificados de sífilis adquirida. A Região Sudeste registrou 202.778 (59,2%) desses casos; o Nordeste, 35.623 (10,4%); o Norte, 13.358 (3,9%); o Sul, 72.616 (21,2%); e o Centro-Oeste, 18.156 (5,3%). Somente em 2016, houveram 87.593 casos notificados no Brasil tendo uma taxa de detecção de 42,5 casos de sífilis adquirida/100 mil habitantes, sendo superados tão somente pela região Sul (72 casos/100 mil hab.) e Sudeste (54,3 casos/100 mil). Tornou-se rara a transmissão por transfusão sanguínea ou derivados, em virtude do controle rigoroso realizado pelos hemocentros, mas há relatos de contaminação por inoculação acidental em laboratórios (BRASIL, 2017).

A sífilis por ser uma doença progressiva, quando não tratada pode originar-se em complicações neurológicas, cardíacas ou mortes em adultos (BRASIL, 2010; CAVALCANTE et al., 2012; HESTON; ARNOLD, 2018). O exame sorológico é a metodologia mais comum para rastreamento, diagnóstico e acompanhamento da sífilis. Estes exames dividem-se em treponêmicos e não treponêmicos (BRISCHETTO et al., 2018; HESTON; ARNOLD, 2018). Os exames para detectar anticorpos anti *T. pallidum*, como o FTA-ABS (Fluorescent

Treponemal antibody-absorption), o TPHA (Treponema Pallidum Hemagglutination Test), o teste imunoenzimático ELISA (Enzyme-Linked Immunosorbent Assay), e o imunoensaio com revelação quimioluminescente, são especializados e qualitativos (BRASIL, 2011).

A relevância dessa pesquisa atribui-se ao interesse de conhecer a situação epidemiológica do Centro de Hematologia e Hemoterapia da Paraíba (HEMOIBA) em relação à incidência da sífilis, tal conhecimento pode trazer reflexões acerca da importância do cuidado na hora da triagem dos candidatos a doação, minimizando as falhas e reduzindo as perdas de bolsas sanguíneas. Os resultados podem incentivar melhorias nas ações de saúde para os doadores, diante da contaminação de sífilis, uma doença sexualmente transmissível que atualmente está relacionada a enormes problemas de saúde pública no país.

Diante do exposto, o objetivo desse estudo foi verificar o índice de positividade de sífilis nos doadores de sangue do município de João Pessoa – Paraíba, segundo as variáveis: sexo, estado civil, faixa etária e tipo de doação.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de corte transversal, retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa. O presente estudo foi realizado no Hemocentro Coordenador da Paraíba, localizado na cidade de João Pessoa, sendo centro de referência em hemoterapia e hematologia no estado.

A coleta foi realizada em junho de 2018, através de relatórios impressos de janeiro de 2016 a abril de 2018 do Sistema para Emissão de Relatório do Hemovida (HEMOREL), que é o sistema que fornece os relatórios da qualidade do Hemocentro da Paraíba, que é alimentado mensalmente pelos diversos setores que produzem indicadores na instituição.

A junção do setor de qualidade do HEMOIBA e do setor de informática possibilitou a criação do software HEMOREL, cuja finalidade é facilitar a obtenção dos dados da instituição. A alimentação dos dados no HEMOREL pode ser realizada de duas maneiras: manual ou transferida diretamente do banco de dados do Sistema de Gerenciamento em Serviços de Hemoterapia (HEMOVIDA), como é o caso do setor de sorologia de onde foram coletados os dados da pesquisa. Os dados selecionados do município de João Pessoa foram as variáveis: sexo, faixa etária, estado civil e tipo de doação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de janeiro 2016 a abril de 2018, o Hemocentro da Paraíba recebeu 473.732 doações de sangue, sendo 89.759 (18,9%) doadores de sangue do município de João Pessoa, desses 985 doadores (1,1%) apresentaram positividade para sífilis. Todos estes doadores passaram pela triagem clínica e hematológica e foram submetidos ao processo de coleta da bolsa sanguínea e das amostras para vários exames, assim como, os exames sorológicos obrigatórios. O estado da Paraíba possui uma população estimada de 3.999.415 habitantes, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016). Aproximadamente 2,04% da população são doadores de sangue, acima da média nacional de 1,85% e da média regional do Nordeste que é de 1,61% (BRASIL, 2015).

Conforme a variante **sexo**, 742 (75,33%) eram do sexo masculino e 243 (24,67%) feminino. O percentual significativo de doadores para o sexo masculino pode estar associado a maior falta de autocuidado do homem com a sua saúde. Quando analisada a série histórica de casos notificados de sífilis adquirida, observa-se que 177.119 (59,3%) deles ocorreram em homens. Em 2010, a razão de sexos era de 1,7 casos em homens para cada caso em mulheres; em 2016, foi de 1,5 casos em homens para cada caso em mulheres, razão que vem se mantendo desde 2013 (BRASIL, 2017).

Quando comparado ao Hemonúcleo de Guarapuava no estado do Paraná em 2006, das 122 amostras positivas, 84 (68,8%) pertenciam a indivíduos do sexo masculino e 38 (31,2%) do sexo feminino (OLIVEIRA et al, 2008). Na Fundação Pró-Sangue/Hemocentro de São Paulo entre os anos de 1999 – 2003 das 2.439 amostras positivas, 1.666 pertenciam a indivíduos do sexo masculino e 773 do sexo feminino. Existe maior prevalência de reativos em homens do que em mulheres, isso pode ser resultado de maior liberdade sexual e, o tempo entre as doações é menor do que para as mulheres (BAIÃO et al., 2014)

Segundo a variante **estado civil**, 508 (51,57%) foram para solteiros, seguido de 415 (42,13%) casados, 46 (4,7%) divorciados, 10 (1%) viúvos e 6 (0,6%) não informado. Quando comparado ao Hemocentro da Região do Lagos (HEMOLAGOS/RJ), no período de 2013 a 2015 das 250 amostras positivas, 120 (48%) eram casados, 115 (46%) indivíduos solteiros, 03 (1,2%) viúvos e 12 (4,8%) indivíduos divorciados (SILVA; CARDIM,2017).

No Hemocentro de Criciúma/SC (HEMOSC), no período de 2002 a 2004, das 1391 amostras positivas 74,1% eram do grupo I, casados e outros e 25,9% eram do grupo II, solteiros, viúvos e divorciados (OLIVEIRA, et al, 2008). A elevada frequência para sífilis entre indivíduos casados, como observado no HEMOLAGOS/RJ e HEMOSC/SC, não tendo

tanta disparidade no estudo em questão do HEMOIBA/PB, pode estar associada a relações extraconjugais sem proteção, trazendo maior risco para doenças sexualmente transmissíveis.

Conforme a variante **faixa etária**, no período de 2016 a 2018, dos 985 casos positivos para sorologia de sífilis, 515 (52,28%) estava entre a faixa etária de 16 -18 anos, 419 (42,53%) entre 19 – 39 anos, 47 (4,8%) entre 40 – 59 anos e 4 (0,4%) indivíduos >60 anos. Quando comparando ao Hemocentro Regional de Cruz Alta/RS no período de 2003 a 2009, das 87 amostras positivas e inconclusivas para sífilis, os doadores com idade entre 31 e 40 anos foram os que apresentaram maior prevalência para sífilis (26,7%) e os que apresentaram a menor prevalência (5%), foram os doadores com idade igual ou maior de 60 anos (BOFF et al., 2011).

No Hemocentro de Ribeirão Preto/SP, no período de 2005 a 2006, das 106 amostras, 35 (33%) tinham entre 19 e 29 anos, 26 (24,5%) entre 30 e 39 anos, 34 (32,1%) entre 40 e 49 anos e apenas 11 (10,4%) acima de 50 anos (FERREIRA, 2007). A faixa etária com maior frequência foi entre 19 e 49 anos, sendo observado em estudos semelhantes pode estar associada ao início e aumento da vida sexual ativa, podendo o ato sexual desprotegido ser um agravante. Com isso, a sífilis é mais comum entre os jovens.

De acordo com a variante **tipo de doação**, 788 (80%) foram doação de reposição, 188 (19%) de doação voluntária e 09 (0,9%) através de campanha. Quando comparado ao Hemocentro da região dos Lagos, no Rio de Janeiro (HEMOLAGOS/RJ), no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2015, a frequência de positividade no grupo de doadores de reposição foi maior do que os doadores voluntários, das 250 amostras positivas para sífilis 167 foram de doação de reposição, enquanto de doação voluntária foram 83.

Corroborando com os achados de Yildiz et al. (2015) e Ferreira et al. (2014), a elevada frequência de reatividade para sífilis no tipo de doação de reposição pode estar relacionada a membros da família ou conhecidos do paciente que necessita de transfusão, fato que pode interferir nas respostas do candidato à doação no questionário utilizado e na entrevista da triagem clínica, muitas vezes por medo de ser rejeitado e não conseguir realizar a doação. A omissão de importantes informações da vida do candidato à doação pode atrapalhar a triagem clínica e causar risco aos receptores de sangue.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apontam para um perfil epidemiológico geral da população doadora do HEMOIBA com amostras reativas para a sífilis, destacando a necessidade de um trabalho de captação com os candidatos à doação e a importância de um acolhimento ao doador reativo.

A frequência de reativos para sífilis encontrada foi menor do que em outros serviços de hemoterapia. As doações de reposição foram as que apresentaram um maior número de reativos, em sua maioria, os reativos foram do sexo masculino, com idade de 19 a 39 anos, sendo grande parte moradores da região metropolitana de João Pessoa.

Os doadores que apresentaram resultado reativo para sífilis foram submetidos à coleta de segunda amostra, sendo possível descartar os casos falsos positivos. Ocorrendo novamente a reatividade foi realizada a coleta da terceira amostra e encaminhada para o Laboratório Central de Saúde Pública da Paraíba – LACEN/PB, em que o fluxo atual é o encaminhamento a saúde coletiva do município de origem. Existindo assim, um controle eficaz sobre o retorno desses doadores após as repetições do teste para sífilis como também um eficaz controle na taxa de doadores habilitados para nova doação após teste confirmatório.

A utilização de testes para triagem de sífilis, que sejam automatizados e rápidos, é de suma importância para a rotina do banco de sangue, tendo em vista que o descarte de bolsas é maior pela detecção tanto de casos de sífilis recente quanto da sífilis pregressa, o que não foi diferenciado nesta pesquisa. Além disso, indivíduos com contato prévio a bactéria desenvolvem anticorpos que perduram por longos períodos, mantendo os resultados do teste como reativo por anticorpos da memória imunológica.

O serviço de saúde deve oferecer acolhimento e acompanhamento a esses doadores. Outras ações seriam a maior oferta de exames diagnósticos e campanhas para detecção de sífilis em homens, já que a maioria dos dados sobre infecção de sífilis está relacionada a gestantes. Deve-se salientar a implementação de outros processos de identificação e tratamento da doença na população, bem como a necessidade de avaliar a eficácia dos programas voltados para as DST. Desse modo, ressalta-se também a necessidade de investir na qualificação do profissional de captação, destinado a trabalhar as questões importantes sobre conscientização da doação de sangue, o que é fundamental para a qualidade do doador de sangue e minimização de descartes de bolsas sanguíneas.

REFERÊNCIAS

- AVELLEIRA, J.C.R.; BOTTINO, G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. Anais Brasileiros de Dermatologia. Rio de Janeiro, v. 81, n. 2, p.111-126, 2006.
- BAIÃO AM, Kupek E, Petry A. Syphilis seroprevalence estimates of Santa Catarina blood donors in 2010. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 47, n. 2, p. 179-185, 2014.

- BOFF, D. et al. Prevalência de VDRL reagente em doadores do hemocentro regional de cruz alta – RS, Brasil, no período de 2003 a 2009. *Revista de Patologia Tropical*, v. 40, n. 2, p. 179-184, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças infecciosas e parasitárias: Guia de Bolso. Brasília, 2010.
- BRASIL. Secretária de Estado da Saúde do Estado de Santa Catarina. Dia Nacional de Eliminação da Sífilis Congênita. Santa Catarina, 2011.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Relatório dos dados da produção hemoterápica brasileira – Hemoprod 2013. Brasília, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento Nacional de DST e Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico: Sífilis. Brasília, DF, v.48, n.36, 2017.
- BRISCHETTO, A et al. Retrospective review of T. pallidum PCR and serology results: Are both tests necessary? *Journal of Clinical Microbiology*, Brisbane, v. 56, n. 5, p. 1-20, 2018.
- CAVALCANTE, A.E.S et al. Diagnóstico e Tratamento da Sífilis: uma Investigação com Mulheres Assistidas na Atenção Básica em Sobral, Ceará. *Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, Ceará, v. 24, n. 4, p. 239-245, 2012.
- CONTRERAS, E.; ZULUAGA, S.X.; CAMPO, V. O. Sífilis: um grande imitador. *Infection*, Bogotá, p. 1-11, 2008.
- FERREIRA, O. Estudos de doadores de sangue com sorologia reagente para hepatites B e C, HIV e sífilis no Hemocentro de Ribeirão Preto. (dissertação de mestrado). Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto: Ribeirão Preto, 2007.
- FERREIRA, S.C. et al. Demographic, risk factors and motivations among blood donors with reactive serologic tests for syphilis in São Paulo, Brazil. *Transfusion Medicine*, v. 24, n. 3, p. 169-175, 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estimativa populacional de 2016. Brasília, Distrito Federal. 2016.
- GOMES, N.C.R.C. et al. Prevalence and factors associated with syphilis in a Reference Center. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, Londrina, v. 50, n. 1, p. 27-34, 2017.
- HENAO-MARTÍNEZ, A.F.; JOHNSON, S.C. Diagnostic tests for syphilis: New tests and new algorithms. *Neurology: Clinical Practice*, Aurora, v. 4, n. 2, p. 114-122, 2014.
- HESTON, S.; ARNOLD, S. Syphilis in Children. *Infectious Disease Clinics of North America*, Memphis, v.32, n.1, p.129-144, 2018.

MURRAY, P.R.; PFALLER, M.A.; ROSENTHAL, K.S. Microbiologia Médica. 6 ed., Porto Alegre: Artmed, 2011.

OLIVEIRA, M.V.; VERDASCA, I.C.; MONTEIRO, M.C. Detecção de sífilis por ensaios de ELISA e VDRL em doadores de sangue do Hemonúcleo de Guarapuava, Estado do Paraná. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, v. 41, n. 4, p. 428-430, 2008.

PINTO, V.M. et al. Prevalência de Sífilis e fatores associados a população em situação de rua de São Paulo, Brasil, com utilização de Teste Rápido. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 341-353, 2014.

SILVA, I.R.; CARDIM, A. Perfil epidemiológico dos doadores de sangue inaptos por sífilis. Revista Enfermagem Contemporânea, v. 6, n. 1, p. 12-19, 2017.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, CL. Microbiologia. 10.ed., Porto Alegre: Artmed, 2012.

YILDIZ, S.M. et al. Hepatitis B, Hepatitis C, Human immunodeficiency virus and syphilis frequency among blood donors: A single center study. Transfusion and Apheresis Science, v. 53, n. 3, p. 308-314, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Progress report, 2010. Disponível em: <http://www.who.int/reproductivehealth/topics/rtis/GlobalData_cs_pregnancy.pdf>. Acesso em: 15 de mar. 2018.