



ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO AO NEONATO PORTADOR DE MICROCEFALIA: VÍRUS ZIKA

NURSES' ASSISTANCE TO NEONATE MICROCEPHALIA CARRIER: ZIKA VIRUS

José Roberto Bispo Santos¹
João de Sousa Pinheiro Barbosa²

¹Acadêmico de Enfermagem. Instituição: Faculdade Juscelino Kubitschek – JK. Brasília, Distrito Federal. *E-mail:* jrbsispo@hotmail.com

²Doutorando em Ciências e Tecnologia em Saúde pela Universidade de Brasília – UnB. Instituição: Faculdade Juscelino Kubitschek – JK. Brasília, Distrito Federal. *E-mail:* jspb06@gmail.com

Resumo: A microcefalia é uma malformação congênita, que acomete o sistema nervoso central, desacelerando o crescimento dos neurônios e células e diminuindo o perímetro cefálico do recém-nascido causado pela infecção do vírus Zika do gênero *Flaviviruse* da família *Flaviviridae*. O presente estudo tem como objetivo evidenciar a importância da assistência do enfermeiro ao neonato portador da microcefalia. Foi realizada uma pesquisa de revisão bibliográfica descritiva, foram utilizados 17 artigos, como critérios de inclusão foram utilizados apenas artigos e outras publicações escritas na língua portuguesa realizadas no espaço temporal de cinco anos (2015 a 2019) relacionado ao tema, realizado filtro nas bases de dados eletrônicos dos descritores contido no Desc. O enfermeiro tem um papel essencial na manutenção da vida do neonato e na coleta de informação que possa identificar uma possível patologia, intervir e notificar tais agravos. De acordo com o Ministério da Saúde (MS) a atenção ao neonato com microcefalia deve proceder em uma sequência teórica/científica e protocolizada, necessária para a correta identificação e possível intervenção do profissional de saúde. Há uma necessidade de intervenção por parte dos profissionais de saúde e família que defrontam com a presente realidade. Nesse sentido, sugere-se a realização de atividades de estimulação precoce ao neonato, com microcefalia relacionada ao vírus zika, com ênfase nos principais déficits e retardos, no intuito de minimizar atrasos no crescimento e desenvolvimento, com vistas a melhorar as expectativas e qualidade de vida para o neonato, que repercutam positivamente nas famílias e na sociedade.

Palavras-chave: Assistência de enfermagem, microcefalia, neonato, protocolos de enfermagem e vírus zika.

Abstract: *Microcephaly is a congenital malformation that affects the central nervous system, slowing the growth of neurons and cells and decreasing the newborn's head circumference caused by Zika virus infection of the genus Flaviviruse of the family Flaviviridae. The present study aims to highlight the importance of nursing care to the newborn with microcephaly. A descriptive bibliographic review*

research was conducted, 17 articles were used, as inclusion criteria were used only articles and other publications written in Portuguese written in the five-year time frame (2015 to 2019) related to the theme, filtered in the Desc. databases electronic data of the descriptors. The nurse has an essential role in maintaining the life of the newborn and collecting information that can identify a possible pathology, intervene and notify such diseases. According to the Ministry of Health (MS) attention to the newborn with microcephaly should proceed in a theoretical / scientific and protocolized sequence, necessary for the correct identification and possible intervention of the health professional. There is a need for intervention by health and family professionals who face the present reality. In this sense, it is suggested to perform activities of early stimulation to the newborn, with microcephaly related to Zika virus, with emphasis on the main deficits and delays, in order to minimize growth and development delays, with a view to improving expectations and quality of life for the newborn, which have a positive impact on families and society.

Keywords: *Nursing care, microcephaly, neonate, nursing protocols and Zika virus.*

Introdução

A microcefalia pode ser de origem congênita causada por infecções como vírus Zika, sífilis, toxoplasmose, rubéola entre outras ou causas teratógenas como no caso do uso de álcool e outras drogas, exposição à radiação ou diabetes materna mal controlada. De origem pós-parto, pode ser adquiridas através de traumas cerebrais, infecções como meningites e encefalites ou por toxinas, como intoxicação por cobre [1,2].

O arbovírus do gênero *flavivirus* conhecido como vírus Zika é um potencial causador da microcefalia, onde a forma vetorial é transmitida pelo mosquito (fêmea) *Aedes aegypti*. O vírus foi isolado pela primeira vez em macacos, no ano 1947 em Uganda no continente africano, posteriormente se disseminou para Ásia na década de 1960, Polinésia Francesa no Oceano Pacífico Sul e pelo Brasil na América do Sul no ano de 2014 até



hoje [3,4].

Em 2015, a Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS emitiu um comunicado sobre o risco de transmissão do vírus entre algumas cidades nordestinas do Brasil e em 11 de novembro deste ano o Ministério da Saúde (MS) declarou Emergência de Saúde Pública Nacional (ESPIN), através da Portaria 1.813 [4].

O MS reconheceu a relação entre o aumento na prevalência de microcefalias baseando-se nos resultados preliminares das investigações clínicas, epidemiológicas e laboratoriais, além da identificação do vírus no líquido amniótico de duas gestantes com histórico de doença exantemática durante a gestação, gerando fetos com microcefalia e da identificação dele em tecido cerebral de recém-nascido com essa patologia que evoluiu para óbito [5].

No Brasil, segundo dados do Registro de Eventos de Saúde Pública (RESP-Microcefalia) entre as semanas epidemiológicas (SEs) 45/2015 e 52/2018, o (MS) foi notificado sobre 17.041 casos suspeitos de alterações no crescimento e desenvolvimento possivelmente relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, dos quais 3.332 foram confirmados [6].

A Organização mundial de Saúde (OMS) recomenda que o perímetro cefálico seja medido utilizando técnica e equipamentos padronizados, entre 24 horas após o nascimento e até 06 dias e 23 horas, dentro da primeira semana de vida, cabendo ao enfermeiro prestar assistência integral e de qualidade a essa criança portadora de microcefalia [7].

Com uma visão holística o enfermeiro deve esclarecer e orientar a família quanto a possíveis dúvidas, assim, objetivando um bom prognóstico no desenvolvimento dos portadores de microcefalia, além de manter as consultas de Crescimento e Desenvolvimento da criança – CD [8].

O enfermeiro deve prestar os devidos cuidados ao neonato portador desta patologia, desde o momento do parto ao decorrer de sua vida. Atendendo-se para uma série de manifestações clínicas e morfológicas, além de encaminhá-lo para a estimulação precoce em serviços de reabilitação, compostos por equipes multidisciplinares e obrigatoriamente notificar os casos e os óbitos suspeitos de síndrome congênita [9].

O estudo objetivou revisar de forma integrativa a produção científica referente aos cuidados adotados para assistência ao neonato com a microcefalia, na identificação da melhor forma evidente possível de cuidado realizado a esse cliente.

Materiais e métodos

No intuito de conhecer a literatura científica disponível a consulta, foi realizada uma pesquisa de revisão bibliográfica descritiva, elegendo os descritores de ciências da saúde relacionados à microcefalia, Saúde Pública e assistência de enfermagem e direcionados a essa patologia. Fundamentou-se essencialmente nas informa-

ções de dados públicos em obras de diferentes autores sobre o tema estudado, exemplo em manuais técnicos, revista especializadas, *Scientific Electronic Library Online (SciELO)*, Departamento de informática do SUS-DATASUS, Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde – BVS-MS, disponível nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Microcefalia, neonato, vírus zika, protocolos de enfermagem, assistência de enfermagem.

Para o alcance do objetivo deste estudo foram realizadas pesquisas em 29 artigos acadêmicos sendo utilizados 17 no desenvolvimento do trabalho. Como critérios de inclusão foram utilizados apenas artigos e outras publicações escritas na língua portuguesa ou inglesa realizada no espaço temporal de cinco anos, entre (2015 a 2019) relacionados ao tema. Foram excluídos artigos duplicados, editoriais, revisões da literatura e todos os demais estudos que não obedeceram aos critérios de inclusão supracitados.

Na presente revisão bibliográfica foram analisados 17 artigos que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. Nos estudos apresentados, observa-se nos resultados o cuidado dos pesquisadores em descrever as características da doença causada pelo vírus Zika, além da sua relação com a microcefalia, apresentando evidências da transmissão vertical e das alterações observadas nos bebês [9].

Todos os artigos encontrados estavam publicados na língua portuguesa. Este estudo tem por finalidade demonstrar que a microcefalia relacionada ao vírus zika, a partir de novembro de 2015, apresentou um aumento considerável de casos no Brasil, levando o Ministério da Saúde (MS) a declarar Estado de Emergência Sanitária Nacional [6].

A investigação se estendeu para todo país e o MS exigiu que todos os casos fossem epidemiologicamente notificados, através do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC). Sendo essencial a assistência do enfermeiro, orientando os pais e as famílias com informações claras e precisas sobre a doença e os cuidados necessários ao cliente e acompanhando o desenvolvimento destes neonatos [8].

Ao detectar os primeiros sinais e sintomas da microcefalia no neonato, o enfermeiro começa a atuar de acordo com os Protocolos de Assistência e siga acompanhando-o, tendo também papel importante no parto e na maternidade acompanhando-o na fase do crescimento e desenvolvimento, com estimulação precoce através do cuidado multiprofissional, orientações para as mães e familiares, dirimindo as dúvidas, em função da situação de vulnerabilidade em que muitas se encontram após o diagnóstico positivo para microcefalia [4,7,10].

A temática selecionada foi escolhida com o intuito de apresentar a importância da assistência do enfermeiro relacionada ao neonato portador de microcefalia pelo vírus zika e sua necessidade em adquirir conhecimentos técnicos e científicos e direcioná-los a prestar uma assistência qualificada ao neonato portador desta patologia,



pois é um assunto atual de relevância nacional e mundial [7,11].

Ao analisar os objetivos pode-se afirmar a necessidade de intervenção por parte dos profissionais de saúde e família que defrontam com a presente realidade. Sugere-se a realização de atividades de estimulação ao recém-nascido, com microcefalia relacionada a vírus zika com ênfase nos principais déficits e retardos, e outras necessidades da criança e família, no intuito de minimizar atrasos no crescimento e desenvolvimento, com vistas a melhorar as expectativas e qualidade de vida para o portador da patologia, que repercutam positivamente nas famílias e na sociedade [4,9].

Discussão

Segundo o protocolo de vigilância em saúde nº 2 do (MS) as políticas públicas e programas de saúde são criados desde a década de 1980 no intuito de intervir na realidade do déficit da atenção à saúde infantil, a partir da ampliação do acesso aos serviços de saúde, da desfragmentação da assistência e pela alteração positiva na maneira como o cuidado às gestantes e aos neonatos são realizados [8,9].

Nesse contexto o (MS) programou estratégias que foram adotadas a partir de 1984, a de priorizar ações básicas de saúde eficazes, tais como: promoção do aleitamento materno, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento (CD), imunizações, prevenção e controle das infecções respiratórias agudas e das doenças diarreicas [8,9,11].

O (MS) em novembro de 2015 declarou oficialmente uma situação de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) implicada pelo vírus Zika. Tal fato ocorreu, pelo aumento exponencial no número de casos de microcefalia no nordeste do Brasil e a possibilidade de associação desses com a infecção pelo vírus Zika [2,7].

Conforme o RESP-Microcefalia, entre as semanas epidemiológicas (SEs) 45/2015 e 52/2018 (08/11/2015 a 29/12/2018), o Ministério da Saúde (MS) foi notificado sobre 17.041 casos suspeitos de alterações no crescimento e desenvolvimento possivelmente relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, dos quais 3.332 (19,6%) foram confirmados. Entre os casos de neonatos e crianças confirmados, exceto os óbitos, 1.739 estavam recebendo cuidados em puericultura, 1.000 em estimulação precoce e 1.828 no serviço de atenção especializada. No Distrito Federal até a semana (52/2018) foram registrados 33 casos [6].

Segundo o protocolo de vigilância em saúde nº 2 do (MS), o surto de infecção por vírus zika brasileiro de 2015 foi o primeiro a ter uma associação entre este vírus e as graves complicações dos neonatos com microcefalia. Outra fonte que evidenciava a transmissão vertical do vírus seria o achado do zika no líquido amniótico de duas gestantes da Paraíba com histórico de doença exantemática durante a gestação e identificação de vírus zika

em tecido cerebral de recém-nascido com microcefalia que evoluiu para óbito no estado do Ceará [8,12].

De acordo com o caderno de Orientações Integradas de Vigilância e Atenção à Saúde do (MS) ano 2017 os cuidados ao neonato portador de microcefalia já se iniciam na sua primeira consulta após o parto/nascimento com a medição imediata do perímetro cefálico (PC), onde, os neonatos com 37 semanas de vida ou mais, que apresentarem a medida do perímetro cefálico menor que 30,5 cm para meninos e menor que 30,2 cm para meninas serão diagnosticados com a patologia e devem-se coletar imediatamente amostras de sangue para exames (triagem infecciosa) [10,12,13].

São recomendações do Manual Técnico da Triagem Neonatal/Biológica do (MS), realizar as práticas de atenção ao parto/nascimento do portador de microcefalia como: Contato pele a pele, clampeamento do cordão umbilical em tempo oportuno (depois de cessadas as pulsações do cordão, aproximadamente 1 a 3 minutos após o parto) e a amamentação na primeira hora de vida. Realizar a anamnese, exame físico e a triagem neonatal que compreendem: Triagem Auditiva Neonatal (TAN), Triagem Ocular Neonatal (TON), Teste do Pezinho e Teste do Coraçõzinho [9,13,15].

Seguindo essa linha, na consulta de Crescimento e Desenvolvimento da criança (CD), os profissionais enfermeiros fazem parte da equipe de saúde que presta assistência à criança e estes trabalham em ações e intervenções de promoção à saúde, onde, a partir daí, surgem às condições de detecção precoce de alterações no crescimento, nutrição e desenvolvimento neuropsicomotor da criança, além de outras vertentes, sendo neste momento iniciando o estabelecimento de um ambiente de comunicação com as famílias e realizado os exames físico e neurológico [10,14,15].

Conforme os protocolos do (MS) o exame físico serão realizados a partir das medidas de crescimento, a saber: peso, altura, espessura da prega cutânea e circunferência do braço e da cabeça. Os valores destes parâmetros do crescimento são marcados em gráficos com percentis, contidos na caderneta da criança, que são comparados com os valores preconizados pelo (MS). Além das medidas de crescimento, o exame físico abrange medidas fisiológicas, como medidas de desenvolvimento a partir da aparência geral do bebê, da pele, estruturas acessórias como unha e cabelo, face, tórax, abdome, regiões genitais e avaliação neurológica [3,14-16].

A medida do PC deve ser acompanhada mensalmente após o nascimento e qualquer desaceleração que coloque a medida da criança com PC abaixo de -2 desvios-padrões, pela curva da Organização Mundial de Saúde (OMS), também deve levantar a suspeita e levar à notificação do caso, como deve ocorrer com qualquer lactente que se mantém em consulta. Na comparação do perímetro cefálico com outros parâmetros do crescimento, o profissional deve observar a presença de características dismórficas, bem como de anomalias congênitas que comprometem outros órgãos e ainda a avaliação



neuroológica do recém-nascido descrevendo as anormalidades, caso estas existam [4,8,9,11,13].

No que diz respeito à avaliação neurológica da consulta de (CD), grande parte do exame ocorre durante a avaliação dos sistemas corporais no momento do exame físico completo, mas se dá principalmente com o desencadear dos reflexos chamados primitivos, por exemplo: reflexo de busca, sucção, Moro, *Babinsk*, preensão palmar, preensão plantar e de marcha. Também se deve observar a postura, o tônus muscular, o controle da cabeça e os movimentos do bebê [9,11,17].

O Manual Técnico da Triagem Neonatal/Biológica do (MS) todos os neonatos/lactentes com confirmação de microcefalia devem manter as consultas de CD nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), isto porque, podem apresentar alterações ou complicações neurológicas, motoras, respiratórias, dentre outras, necessitando do acompanhamento por diferentes especialistas em ambulatórios de especialidades, de acordo com o comprometimento de alguma de suas funções [5,8,9].

As Diretrizes de Estimulação Precoce (MS/2016), a atenção ao neonato, lactente e criança com microcefalia deve acontecer em uma sequência necessária para a correta identificação e possível intervenção dos profissionais de saúde. Nesse sentido, o enfermeiro é responsável pela comunicação relacionada com o desenvolvimento dos processos de pensamento, adaptado a maneira de interagir de acordo com a idade da criança. Além disso, ele irá obter a história de saúde da família e da criança, partindo do momento do nascimento até os principais padrões de crescimento e desenvolvimento [5,9,12,14,15].

Conclusão

O tema selecionado foi escolhido com o intuito de apresentar a importância da assistência do enfermeiro relacionada ao neonato portador de microcefalia pelo vírus zika. O interesse pela temática surgiu a partir da análise de artigos publicado em período eletrônico e da percepção da importância do enfermeiro em adquirir conhecimentos técnicos e científicos e direcioná-los a prestar uma assistência qualificada ao cliente portador desta patologia, pois é um assunto atual, de relevância nacional e Internacional.

A partir do alcance dos objetivos pode-se afirmar a necessidade de intervenção por parte dos profissionais de saúde e família que defrontam com a presente realidade. Nesse sentido, sugere-se a realização de atividades de estimulação ao recém-nascido, com microcefalia relacionada ao vírus zika com ênfase nos principais déficits e retardos, e outras necessidades da criança e família, no intuito de minimizar atrasos no crescimento e desenvolvimento, com vistas a melhorar as expectativas e qualidade de vida para o neonato, que repercutam positivamente nas famílias e na sociedade.

Referências

- [1] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde/Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco/Recife-PE. Características dos primeiros casos de microcefalia possivelmente relacionados ao vírus Zika notificados na Região Metropolitana de Recife, Pernambuco. 2016; 25(4):691-700.
- [2] Ministério da Saúde (BR). Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco/Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde (SEVS). Protocolo Clínico e Epidemiológico para investigação de casos de microcefalia no estado de Pernambuco. 2015; 1(2):7-30.
- [3] Avelino MOA, Ferraz PCS. Análise do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças com síndrome pós-zika vírus: um estudo transversal. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*. 2018; 8(2):147-54.
- [4] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde, Brasília, DF, Brasil Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Brasília, DF, Brasil Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Diretoria de Estudos e Políticas Sociais, Brasília, DF. Síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika em nascidos vivos no Brasil: descrição da distribuição dos casos notificados e confirmados em 2015-2016. 2018; 27(2):1-11.
- [5] Salge AKM, Castral TC, Sousa MC, Souza RRG, Minamisava R, Souza SMB. Infecção pelo vírus Zika na gestação e microcefalia em recém-nascidos: revisão integrativa de literatura. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 2016; 18:e1137.
- [6] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico Monitoramento integrado de alterações no crescimento e desenvolvimento relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas, até a Semana Epidemiológica 52 de 2018. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc); Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP-Microcefalia). 2019; 50(8):1-8.
- [7] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) Secretaria de Atenção à Saúde(SAS). Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional: procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas dentro da capacidade operacional do SUS. SVS/SAS. 2017; 1(1):5-158.
- [8] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde/Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika. DVD. Brasília; 2015.
- [9] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus zika. MS/SAS. Brasília; 2016.



- [10] Caveião. Vírus Zika suas Complicações Relacionadas à Microcefalia e Guillain-Barré. UniBrasil. 2015; 1-5.
- [11] Ministério da Saúde (BR). Departamento de Ações Programáticas Estratégicas Coordenação-Geral de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Cader-
neta de Saúde da Criança. MS. 2017; (11):1-91.
- [12] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Vírus Zika no Brasil: A resposta do SUS. MS (recurso eletrônico). Brasília; 2017.
- [13] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. Triagem Neonatal Biológica. Manual Técnico. 2016; 1(1):5-75.
- [14] Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. Brasília; 2016.
- [15] Ministério da Saúde (BR). Sistema Universidade Aberta do SUS/Fundação Oswaldo Cruz & Centro de Telessaúde HC-UFMG & Centro Universitário Newton Paiva. Estimulação Precoce a Criança Com Microcefalia De 0 A 3 Anos. SE/UMA - SUS. Brasília; 2017.
- [16] Eickmann SH, Carvalho MDCG, Ramos RCF, Rocha MAW, Linden VVD. Síndrome da infecção congênita pelo vírus Zika. Cad Saúde Pública. 2016; 32(7):1-3.
- [17] Norbert AAF, Ceolin T, Christo V, Strassburger SZ, Elenita Bonamigo ECB. A importância da estimulação precoce na microcefalia. Salão do Conhecimento, [S.l.], set. 2016. [citado em 2019 jul. 18]. Disponível em: https://www.publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salao_conhecimento/article/view/6476.