



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES EM PACIENTES FALCÊMICOS

NURSING CARE IN INFECTION PREVENTION IN PATIENTS SICKLE CELL

Laíse Pires Pereira¹, Renata Renali Pereira da Cruz¹, Simone Cardoso Passos²

¹ Pós-graduanda do Curso de Especialização de Enfermagem em Terapia Intensiva e Alta Complexidade. Email: laisepereira.pos@bahiana.edu.br; renatacruz.pos@bahiana.edu.br

² Prof.^a Me. do Curso de Especialização de Enfermagem em Terapia Intensiva e Alta Complexidade. Email: scpassos01@gmail.com



ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES EM PACIENTES FALCÊMICOS

NURSING CARE IN INFECTION PREVENTION IN PATIENTS SICKLE CELL

Laíse Pires Pereira¹, Renata Renali Pereira da Cruz¹, Simone Cardoso Passos²

RESUMO

As infecções estão entre as principais causas de morte em crianças falciformes, a chance de desenvolver salmonelas em crianças e adultos e pneumococo em crianças menores de 3 anos é 25 vezes maior que um paciente sem anemia falciforme. Nessa pesquisa foi realizada uma revisão de literatura com pesquisa a partir da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO), sendo selecionados artigos no período de 2004 a 2014. A doença falciforme é de característica genética, que dificulta a circulação ocorrendo obstrução do fluxo sanguíneo, possui uma grande prevalência no Brasil, onde a raça negra é a mais afetada, chegando a 0,1 a 0,3 % dessa população. Para tratar e oferecer uma assistência aos pacientes com anemia falciforme é importante um trabalho multidisciplinar envolvendo todos os níveis de atenção a saúde. A infecção é uma complicação que mais acomete os pacientes falcêmicos, podendo ser de origem viral ou bacteriana, por isso, é necessário cuidados de enfermagem específica para essa população, como forma de prevenir e reduzir a mortalidade.

Descritores: infecção; enfermagem; prevenção; anemia falciforme.

ABSTRACT

The infections are among the leading causes of death in sickle cell children, the chance of developing salmonella in children and adults and pneumococcus in children under 3 years is 25 times larger than a patient without sickle cell anemia. This research was carried out a literature review on research from the Virtual Health Library (VHL), the databases Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS) and Scientific Electronic Library Online (SciELO), being selected articles from 2004 to 2014. sickle cell disease is a genetic trait, which makes the movement occurring obstruction of blood flow, has a high prevalence in Brazil, where the black race is the most affected, reaching 0.1 to 0, 3% of this population. To treat and provide assistance to patients with sickle cell anemia is a major multidisciplinary work involving all health care levels. Infection is a complication that affects the most sickle cell patients, and may be viral or bacterial, so it is necessary specific nursing care for this population, as a way to prevent and reduce mortality.

Keywords: infection; nursing; prevention; sickle cell anemia.

1 INTRODUÇÃO

A anemia falciforme consiste em alterações na estrutura ou no processo da hemoglobina, conseqüente de uma deformidade genética, influenciando no aumento da morbimortalidade. Definindo-se pela incapacidade da médula óssea em compensar os glóbulos vermelhos que está sendo destruídos. (SOUZA; RIBEIRO; BORBA, 2011, p.195). É uma das doenças genéticas mais constantes no país. Sua origem é devido à modificação do gene, causando uma deformação na hemoglobina, caracterizando-se em um formato de foice. (MARTINS et al., 2013, p. 756). Apesar de existir tratamento, é uma patologia que não existe cura. (RODRIGUES; ARAÚJO; MELO, 2010, p. 257).

O desenvolvimento clínico é caracterizado por eventos de algia devido a obstrução de vasos sanguíneos de menor calibre pelas hemácias falcêmicas. Dentre as complicações existentes, as infecções são as mais clássicas em portadores de anemia falciforme. Onde essas infecções podem afetar o sistema respiratório, urinário, nervoso, digestório e osteoarticular. (SILVA; MARQUES, 2007, p. 327).

As infecções estão entre as principais causas de morte em crianças falciformes e são decorrentes da função esplênica prejudicada devido ao progressivo infarto no baço e a hipóxia tecidual facilitando locais de foco de infecção. (BRAGA, 2007, p.233). A chance de desenvolver salmonelas em crianças e adultos e pneumococo em crianças menores de 3 anos é 25 vezes maior que um paciente sem anemia falciforme. (NUZZO; FONSECA, 2004, p.348).

Diante disto, os profissionais de enfermagem são os especialistas que convivem e relacionar-se com os clientes de maneira constante do que qualquer outro profissional, ampliando assim, seu cuidado nas ações de enfermagem na prática assistencial. (FONTANA; LAUTERT, 2006, p.260). Levando em conta a intenção da melhoria nas condições da assistência ao pacientes falcêmicos, incluindo os profissionais neste processo, observamos a importância de oferecer uma assistência humanizada a esses pacientes.

A preferência por adotar esse tema se deu em consonância, de apresentar um estudo voltado para área da enfermagem, devido à falta de material científico no assunto abordado. Além do desejo adquirido, de influenciar no atendimento aos pacientes falcêmicos proporcionando e contribuindo para um bem estar. Deste

modo, este estudo tem como objetivo, descrever a assistência de enfermagem na prevenção de infecções de pacientes falcêmicos.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, que é um recurso de investigação que permite organizar e condensar o resultado do estudo, sobre um determinado assunto ou questão de maneira metódica, regular e ordenada, ajudando a investigar o conhecimento sobre o conteúdo que será abordado. Desta forma, este tipo de pesquisa permite uma avaliação do tema que será pesquisado, determinando a possibilidade da efetivação do estudo na prática

Para estruturar o contexto, compreendendo-se como uma revisão de literatura, essa pesquisa seguiu a seguinte ordem. Assim posto, integrando a 1º fase da revisão, escolhemos o tema também chamado de problemática, como fonte para delimitação do início da busca de informações e conseqüentemente a construção do seu questionamento norteador, que foi: qual a assistência de enfermagem na prevenção de infecções de pacientes falcêmicos?

Já escolhido e definido a problemática proposta, damos início a 2º fase da revisão, que foi a busca minuciosa de artigos científicos, a partir da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), extraímos 10 e 2 artigos das plataformas respectivamente, totalizando: 12 artigos, utilizando os seguintes descritores: infecção, enfermagem, prevenção e anemia falciforme, por meio dos Descritores em Ciência e Saúde (DeCS). Para critério de inclusão destacou-se artigos que atendessem ao idioma português, artigos publicados no período de 2004 a 2014, com acesso gratuito *online* e disponibilidade do texto na íntegra.

Na 3º fase o artigo coletado e selecionado, que constitui a fase da estruturação, foi realizada uma pré-análise descritiva, com leitura flutuante, de assuntos de caráter similares e contextuais, que, foram codificados os conceitos das várias classificações, e seus respectivos elementos, conceitualizando-os, e explicando cada um deles, atendendo á estruturação da revisão bibliográfica. E na 4º e última fase foi apresentada, a revisão literária completa propriamente dita, com seu conteúdo e discussões.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para a produção da temática, levantaram-se artigos publicados com ênfase na assistência de enfermagem, a partir da prevenção de infecções em pacientes falcêmicos, como alternativas propedêuticas para melhor desenvolvimento na qualidade de vida desses pacientes. Observou-se que as publicações referentes ao tema abordado são poucas. Para a obtenção de obras científicas, foi realizado um estudo detalhado de cada um deles, a fim de adquirir informações acerca do tema. Dentre os artigos relacionados, os resultados mostram que os mesmos são atuais, e em sua maioria datando de 2007, 2013 e 2014 e as revistas de maior predominância foram as: Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia, Acta Paulista de Enfermagem Escola Anna Nery Revista de Enfermagem.

Assim sendo, os periódicos que tiveram maior incidência entre os pesquisados, foi em 1º a Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia com 4 artigos, seguido da Acta Paulista de Enfermagem e Revista Brasileira de Enfermagem com 2 artigos cada, 2º temos a Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, Revista Baiana de Enfermagem, Revista Gaúcha de Enfermagem, e Jornal de Pediatria, com 1 artigo cada. Em 2007 observou um crescimento na divulgação e estudos sobre o tema abordado, visto o crescente aumento de pessoas com diagnósticos com a anemia falciforme, um número que tem aumentado principalmente no nordeste do país. Justificativa para a preocupação na assistência adequada aos pacientes para oferecer-lhes um cuidado humanizado.

A maior incidência de artigos construídos por autor, de acordo com sua formação, onde a Enfermagem tem uma prevalência com 09 dos periódicos encontrados, seguidos de Medicina com 3. A partir desses dados pode-se afirmar que a Enfermagem atua diretamente na assistência ao pacientes falcêmicos, aprimorando os cuidados na prevenção de infecção, encorajando-a a preparar-se para o autocuidado, proporcionando conforto, bem estar, assim reduzindo os índices de contaminação. Avalia-se que o cuidado humanizado ao pacientes ainda faz parte do processo de enfermagem, bem como está entre as intervenções da categoria.

Em relação à distribuição dos periódicos, conforme a região de procedência, observa-se destaque para a Região Sudeste, sendo 7 periódicos procedentes do estado de São Paulo, seguido pelo Estado de Rio de Janeiro e Minas Gerais com 1 artigo cada, reunindo 9 periódicos dessa região. Isso justifica-se, por essa região ter mais incentivo em pesquisas, investindo no campo científico, portanto uma das mais

procuradas por acadêmicos, para elaborar projetos em várias áreas, principalmente as de saúde, para aprimoramento dos seus conhecimentos. Já a região Nordeste, apesar de não ser pólo das principais revistas de publicação, ainda vem em 2º lugar com 03 artigos, todos no estado da Bahia, demonstrando sua evolução do campo de pesquisa.

3.1 A DOENÇA FALCIFORME

É caracterizada como uma doença genética, e foi publicada por Herrick em 1910, a anemia falciforme é originada de uma alteração no cromossomo 11 causando a hemoglobina S. Essa mutação resulta em eritrócitos em forma de foice, dando origem ao nome da doença, o que dificulta a circulação ocorrendo a obstrução do fluxo sanguíneo e destruição precoce das hemácias. (NUZZO, 2004, p. 347).

A anemia falciforme reduz a vida das hemácias devido à falta de oxigênio da hemoglobina s, ocorrendo assim alteração na forma e na flexibilidade das hemácias, levando a aderência da mesma ao endotélio vascular, promovendo a destruição dos glóbulos vermelhos do sangue e conseqüentemente anemia. (VERÍSSIMO, 2007, p. 268).

Segundo Martins (2013, p. 756), a forma afoiçada das hemácias e a irregularidade da superfície de contato entre elas resultam em interações químicas entre essas hemácias e as células endoteliais, fazendo-as aderir à parede do vaso sanguíneo, resultando em vasocclusão, hipofluxo sanguíneo nos capilares, ocasionando estase venosa e hipoxemia, que levam a crises dolorosas agudas e a lesão tecidual orgânica, crônica e progressiva.

De origem predominantemente do continente africano, o gene que determina as doenças falciformes tem origem há milhares de anos e, devido a fatores como o escravismo e a emigração, atualmente, ele pode ser encontrado em todos os continentes. No Brasil, com a miscigenação, o gene determinante da doença falciforme, pode ser encontrado em todo o território independente da cor da pele e etnia, embora seja mais prevalente na população negra. (VERÍSSIMO, 2007, p. 286). Segundo Kikushi (2007, p. 332), a população negra possui os piores indicadores epidemiológicos, educacionais e econômicos, influenciando no mau prognóstico da doença.

Foi observado que, mesmo sendo uma doença com números tão elevados e consequências tão graves, não se tem muitas pesquisas e investimentos para o tratamento e prevenção dos agravos da anemia falciforme. Dificultando a busca de informações e conhecimentos sobre a patologia.

3.2 EPIDEMIOLOGIA

Segundo Nuzzo; Fonseca (2004, p. 347) a hemoglobina S é um gene muito presente no Brasil, sendo prevalente nas regiões nordeste e sudeste. A um pedomínio da anemia falciforme na região da África equatorial, onde cerca de 40% é portadora, e 2 a 3% é afetado pela doença. A doença falciforme é de característica hereditária e possui uma grande prevalência no Brasil, onde a raça negra é a mais afetada, chegando a 0,1 a 0,3% dessa população, justificado pela miscigenação no país.

Cordeiro; Ferreira; Santos (2014, p. 500) concorda com Nuzzo e Fonseca, afirmando que é uma doença frequente entre a população negra, pardos e afrodescendentes e informa que a estimativa é que nascem 3.500 crianças por ano com anemia falciforme, sendo a região nordeste com maior números de casos, destacando a Bahia com uma prevalência da doença, ocorrendo um caso a cada 650 nascidos vivos.

Em relação a mortalidade da doença falciforme no Brasil, percebeu que 78% dos óbitos devido a anemia falciforme aconteceram até os 29 anos de idade, e que quase metade, cerca de 37,5% destaca-se as crianças menores de 9 anos, demonstrando o alto grau de letalidade da doença. (BRAGA, 2007, p. 233).

Os americanos que possuem a doença têm uma expectativa de vida em torno de 42 anos para homens e 48 para mulheres e a maior parte dos óbitos em pacientes falcêmicos é secundária devido a infecções fatais, sequestros esplênicos e crises aplásticas, que são com uma porcentagem de 25 a 30% o índice de mortalidade em menores de 5 anos. (NUZZO; FONSECA, 2004, p.348).

A forma mais eficaz para os Estados Unidos e a Jamaica para evitar e diminuir a morbimortalidade da anemia falciforme é através da triagem neonatal, onde os pacientes falcêmicos podem ser incluídos precocemente nos programas multidisciplinar em saúde, como a realização de atividades que auxiliem pacientes e

família, orientando e promovendo cuidados preventivos para melhor qualidade de vida desses pacientes. (BRAGA, 2007, p. 233).

No Brasil, identificando a relevância da epidemiologia da anemia falciforme, foram implantados pelo governo federal dois grandes programas: Programa Anemia Falciforme (PAF) em 1996 e (Programa Nacional de Triagem Neonatal PNTN) em 2001, Portaria GM/ MS nº 822/01, importante na triagem neonatal incluído na investigação da doença falciforme em recém-nascidos brasileiros conhecido também como teste do pezinho. (RODRIGUES; ARAÚJO; MELO, 2010, p. 257).

Apesar de existir programas voltados aos pacientes com anemia falciforme, observa que a doença falciforme não possui protocolos como outras doenças crônicas que possui destaque na atenção primária como hipertensão arterial e *diabetes mellitus* dificultando o acesso ao atendimento dos pacientes falcêmicos mostrando que os profissionais desconhecem seu papel na prestação do cuidado a esses pacientes. (GOMES, 2014, p. 352).

Segundo Martins et al. (2013,p. 756) a anemia falciforme iniciou a obter auxílio político em 2001, através do ministério da saúde que introduziu uma atenção especial aos pacientes portadores dessa doença no Sistema Único de Saúde. Onde foram tomadas medidas como o surgimento da Portaria Ministerial GM nº 322/01, permitindo a investigação da doença falciforme por meio do programa de triagem neonatal (PNTN), ocorrendo em 12 estados do Brasil. Três anos depois, em 2004, foi incluída a Coordenação da Política Nacional do sangue e Hemoderivados, área responsável por desenvolver atenção a anemia falciforme e outras hemoglobinopatias no Sistema Único de Saúde (SUS), presente na Portaria GM 1.391/05. Onde visa atender, organizar e priorizar assistência as pessoas com falciforme, tendo como objetivo proporcionar a transformação do contexto da anemia no país, diminuindo os índices de morbimortalidade, promovendo bem-estar oferecendo melhor qualidade de vida, e realizar ações em saúde para capacitação dos profissionais de saúde.

3.3 EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Para tratar e oferecer uma assistência aos pacientes com anemia falciforme é importante o trabalho de todos os níveis das esferas da atenção a saúde no país, permitindo assim a redução da morbimortalidade. Deste modo, a atuação da

atenção primária que tem como foco a Estratégia de Saúde da Família (ESF), tem como objetivo atuar na prevenção e promoção de agravos de doenças. Desta forma, essa unidade de saúde é a porta de entrada para atenção básica e devem estar aptas para receber e acompanhar, os portadores de anemia falciforme durante toda vida. No entanto, a uma deficiência no conhecimento dos profissionais em relação à doença em questão. (GOMES, et al., 2014, p. 349).

Kikuchi (2007, p. 332) concorda com GOMES, afirmando que em nível de atenção básica, urgência ou quando os pacientes com falciforme precisa de uma assistência em uma unidade de internação observam-se profissionais da saúde sem preparo e inseguros ao prestar assistência aos falcêmicos e seus familiares, com isso é importante novo aprendizados para os profissionais de enfermagem que são agentes políticos de transformação social e de extrema importância para uma melhora na qualidade de vida destes pacientes.

Segundo Gomes, et al (2014, p. 349) A ESF é composto por uma equipe multiprofissional que devem ser capazes de prestar serviços de saúde de acordo com sua necessidade, como acompanhamento odontológico a cada seis meses, exames, medicamentos, vacinas e entre outras ações. Observou que o acesso das pessoas com falciforme na atenção primária é diminuído devido os pacientes procurarem a atenção secundária representado pelos hemocentros. Os pacientes falcêmicos em casos de sintomas de alerta devem ter prioridade no atendimento, fato que não ocorre nas unidades de saúde.

Desta forma, o cuidado com a saúde das pessoas com anemia falciforme deve ser iniciado até o segundo mês de vida. O conhecimento dos responsáveis e pais a respeito da doença é de grande relevância, devem ser esclarecidas as dúvidas na primeira consulta, onde serão orientados quanto à adesão ao tratamento e o cuidado em observar os sinais clínicos da doença. (BRAGA, 2007, p.233).

Segundo Rodrigues, Araújo, Melo (2010, p. 262) o enfermeiro é o facilitador para que a família compreenda o processo da doença, onde pode realizar e desenvolver protocolos e atividades que auxiliem pacientes e família no manejo da dor e outros sintomas. O primeiro contato sobre a doença é no momento da assistência de enfermagem na atenção básica, onde os pais se deparam com a informação da doença e começam os questionamentos. Daí surge às fases do enfrentamento da doença a negação, a raiva, diálogo, depressão, e buscam explicação sobre o problema.

É importante a consulta de puericultura para o crescimento e desenvolvimento dessas crianças que já possui o diagnóstico da doença sendo enfatizada a importância do aleitamento materno, alimentação saudável, imunização através das vacinas disponíveis, sendo importante comparecer nas consultas, crianças com falciformes consulta mensal até um ano, trimestral até cinco anos e semestral até 10 anos. (GOMES et al, 2014,p.352).

Com isso, é preciso iniciar a imunização das crianças com anemia falciforme, que devem tomar as vacinas presente no calendário de vacinação, além de outras que serão incluídas. As vacinas de hepatite B, pode ser iniciada a qualquer idade, aplicar 3 doses e anti- hemófilus, administrar duas doses com intervalo de 60 dias, fazendo um reforço com 1 ano e 3 meses, indicado entre o 7° e o 12° mês de vida. Fazem parte do calendário no primeiro ano de vida, e será verificado nas consultas, para confirmação do esquema vacinal completo. Já as vacinas especiais são realizadas no Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (CRIE) a exemplo da (antipneumocócica) pneumococo é responsável por causar sepse em crianças, e o uso da vacina reduz o índice de mortalidade, a indicação é de aplicar 3 doses da pneumoconjugada 7 valente, nos primeiros 12 meses de vida com reforço a partir de um ano de idade. A meningite (meningococo C) preconiza 3 doses ou 2 doses a depender do tipo da vacina, sendo indicado para menores de um ano e uma dose para crianças maiores. A influenza é recomendada a aplicar duas doses com intervalo de 30 dias e uma dose em todo outono a cada ano, sendo administrado após o 6° mês de idade. (BRAGA, 2007, p. 235).

Além das vacinas, a penicilina via oral ou a penicilina G benzatina é indicada na profilaxia de infecções pneumocócicas em pacientes falcêmicos, onde seu uso deve ser a cada 21 dias sendo iniciado no 2° mês até o 4° mês de idade. Caso paciente tem alergia à penicilina pode ser utilizado a eritromicina duas vezes ao dia. (BRAGA, 2007, p. 236).

Os métodos para o cuidado com os pacientes com anemia falciforme são importantes para sua rotina diária, sendo capaz de oferecer uma vida mais tranquila e dentro da normalidade possível. Para isso, é necessário o autocuidado e diversas atividades que possam beneficiar o doente no enfrentamento da doença. Onde o mesmo, deve ter consciência em aceitar suas restrições, observar as necessidades, as complicações e as transformações que acontecem na vida da pessoa com a doença falciforme, é um trabalho difícil e desafiador. (CORDEIRO, 2014, p.503).

Segundo Martins et al (2013, p. 762) A atuação do enfermeiro baseado na Teoria do Autocuidado de Orem, visa à aplicação desta teoria como instrumento do cuidar implementada a partir de consultas de enfermagem, que viabilizaram ao enfermeiro a orientação de ações que atenderam às necessidades destes clientes, proporcionando ajuda na execução do cuidado pessoal, promovendo a educação em saúde, auxiliando na melhora da qualidade de vida e estimulando a adesão ao tratamento.

A atenção no cuidado oferecido a esses indivíduos deve disponibilizar um auxílio nas diversas necessidades: físicas, psicológica, e introduzir técnicas que possam oferecer uma inclusão dessa população através do autoconhecimento e autocontrole contribuindo assim, para o autocuidado. Logo, quando os pacientes são orientados e coloca em prática, há preservação da integridade estrutural e bom funcionamento humano, ações que contribuem e fortalecem a recuperação da saúde. (MARTINS et al., 2013, p. 762).

Gomes et al (2014,p.353), afirma que a ESF tem um papel importantíssimo na assistência a pessoas com falciforme, pois é necessário um vínculo entre profissional, pacientes e familiares para a facilitação no processo da doença, na compreensão e evitar complicações para q não haja admissão hospitalar. Destaca o trabalho do agente comunitário que atua através de ações coletiva ou individual, em domicílio e na comunidade sendo o responsável por formar um elo entre a população e equipe de saúde.

Segundo Santana; Cordeiro; Ferreira (2013, p. 7) é responsabilidade da enfermeira prestar assistência às pessoas que convivem com a anemia falciforme preparando o familiar e o paciente para exercitar o autocuidado e prevenir as complicações, que podem estar ligadas a crises álgicas, sequestro esplênico, crescimento e desenvolvimento alterados, infecção e problemas bucais. Porém observa-se uma necessidade de capacitação para o autocuidado por parte das enfermeiras que atuam nas unidades de saúde da família, considerando que as medidas de autocuidado dependem da experiência de vida e da experiência de adoecimento de cada pessoa, e são influenciadas pelo ambiente sociocultural, bem como pelo acesso e acompanhamento dos serviços de saúde.

Identificou-se que mesmo compreendendo o princípio básico da teoria do autocuidado as enfermeiras não conseguem organizar as ações necessárias no

acompanhamento das pessoas com anemia falciforme que são atendidas nas Unidades de Saúde da Família. Essas profissionais não têm um conhecimento mais aprofundado sobre a anemia falciforme e, mesmo reconhecendo que existem pessoas vivendo com esse agravo na área de abrangência da USF, não há preocupação em trabalhar a filosofia do autocuidado com essa parcela da população que vive com uma doença crônica e de grande impacto na qualidade de vida. É imprescindível a capacitação dos profissionais da unidade básica para que possa atender os pacientes de forma eficiente. (GOMES et al, 2014, p. 353).

3.4 INFECÇÕES

Os fatores predominantes de infecções em pacientes falcêmicos são devido a sequestro esplênico ocorrendo progressivo infarto do baço e a hipóxia tecidual que contribuem para o surgimento de infecção, estas são as principais causas de morte em crianças com anemia falciforme. (BRAGA, 2007, p. 236). Quanto a isso, é de grande relevância indicar e atentar para os aspectos clínicos da doença e sintomas que indiquem infecção, para que haja intervenção imediata como: febre, vômitos, prostração e diarreia. (SANTANA; CORDEIRO; FERREIRA, 2013, p. 9).

Entre as complicações existentes que acometem os pacientes com anemia falciforme, as infecções são as que acontecem com maior frequência, podendo ser de origem viral ou bacteriana, como: infecção urinária, meningite, gastroenterite, septicemias, pneumonias, necrose da medula óssea e otite média aguda. (SILVA; MARQUES, 2007 p. 329).

As principais infecções que os pacientes falcêmicos são acometidos, são:

O **sistema osteoarticular**, onde se observa osteomielites e artrites sépticas devido a uma necrose medular em decorrência de um infarto ósseo secundário, sendo frequentes em pacientes homens, e quase que inexistente em crianças menores que 12 meses. Os sintomas mais habituais são febre acima de 38,2°C, dores, edema, calor, rubor e aumento da sensibilidade. A diferença entre osteomielite e infarto ósseo se dar, por apresentar toxiinfecioso agudo, seguido de prostração, febre alta, confusão mental e apatia sendo características de osteomielite. O agente causador da osteomielite na maioria dos casos é a salmonela, presente em 57%. Nos casos de artrite séptica que pode ser de origem viral ou bacteriana, apesar de não existir uma maior prevalência a um patógeno

específico, o estreptococo é o que aparece em destaque. A terapêutica é determinada com procedimento de desbridamento em casos específicos e irrigação, em conjunto com antibiótico por um período de no mínimo 21 dias em artrite e 40 dias em osteomielite, sendo indispensável observar os sinais e sintomas para que o tratamento aconteça mais breve possível, e obtenha uma evolução satisfatória. (NUZZO; FONSECA, 2004, p. 340 e 350).

A **aplasia transitória** pode ocorrer durante ou após a um processo infeccioso febril, o vírus mais frequente que causa esse tipo de aplasia é o parvovírus b19, ocorre principalmente na infância, conhecido também como eritema infeccioso. Os sintomas iniciais são febre, fraqueza, cefaléia e mal-estar, sinais que ocorre cerca de 15 dias antes da aplasia, sugerindo um quadro viral. Depois desse quadro clínico pode apresentar fadiga, dispnéia e anemia grave que podem desenvolver também náuseas, vômitos e dor abdominal. O desenvolvimento da doença acontece devido a diminuição no tempo de vida das hemácias, levando a um quadro de supressão e conseqüentemente a infecção pelo parvovírus B 19. O tratamento ocorre através da hemotransfusão de hemácias. Medidas de prevenção podem reduzir a morbimortalidade podendo diminuir as complicações que poder surgir juntamente com a infecção por parvovírus nesses pacientes. (VERÍSSIMO, 2007, p. 268).

No **sistema nervoso**, segundo Nuzzo; Fonseca (2004, p. 350), a meningite aparece com índices elevados de mortalidades em pacientes falcêmicos, sendo predisposição a acidente vascular encefálico, tendo o isquêmico como o principal. A contaminação se dar através de gotículas e secreções nasais, passando nas 24 a 48 horas após o uso de antibiótico. A taxa de mortalidade é maior em crianças menores que 4 anos, em especial abaixo de 12 meses de idade. É relevante saber que a transmissão pode acontecer durante o tempo que o microorganismo se faz presente, onde deve atentar para a faixa etária de incidência, principalmente em lugares como creches e escolas, onde há pessoas aglomeradas que deve ter atenção quanto a vigilância a saúde.

O **sistema respiratório**, a otite média aguda tem como principal agente etiológico o pneumococo que é o responsável pela septicemia em crianças com anemia falciforme, sendo assim é necessário a redução da mortalidade através da profilaxia através da vacinação, com o uso da terapia profilática é possível diminuir a incidência da pneumococo por bactéria em 84%, sem nenhum óbito de sepsis. As crianças falciforme tem um grande risco em adquirir infecção pelo pneumococo

quando comparado a uma criança sem a doença, sendo de 30 a 100 vezes maior por bactéria e 400 vezes maior por septicemia ou meningite, em relação ao hemófilus, o índice é de 2 a 4 vezes maior. Observa-se na anemia falciforme que a infecção viral e bacteriana estimula na produção de maior quantidade de fibrinogênio e permite a adesão da célula afoiçada à parede do endotélio dificultando a circulação e gerando um vasoconstrição do vaso e a falta de oxigênio tecidual, levando a uma lesão nos tecidos que podem surgir crises dolorosas, AVC, síndrome torácica aguda. Onde deve atentar para episódios de febre, dor pleural e dispnéia que devem ser observados para início de um tratamento precoce evitando uma evolução desfavorável. (BRAGA, 2007, p. 236 e 237).

O **sistema gastrointestinal**, a salmonela é o agente etiológico responsável por causar gastroenterite aguda nos pacientes com anemia falciforme e pode ser causado também por pneumocócica, onde os sintomas aparecem logo após a ingestão de alimentos contaminados, como: febre, vômitos, diarreia, calafrio e dores abdominais (essas dores são associadas a episódios de vaso-oclusão, onde o indicio de apendicite é descartado por ser uma doença rara nesses pacientes). (NUZZO; FONSECA, 2004, p. 350).

Sistema geniturinário, pacientes com anemia falciforme são vulneráveis a infecção do trato urinário. Os agentes causadores são gram-negativos, principalmente a *Escherichia coli*, que inicia aos 20 anos de idade, que podem ocorrer dano isquêmico renal. Sendo a maior incidência em gestante podendo levar a septicemia. (NUZZO; FONSECA, 2004, p. 351).

As infecções em indivíduos com anemia falciforme exigem atenção e cuidado pela equipe de enfermagem, uma vez que esses pacientes podem evoluir para um quadro de septicemia em menos de 24h. Em virtude da predisposição, há um esquema para terapia da doença, onde requer o uso de penicilina profilática até o 5º ano de idade, conforme orientação médica. (KIKUCHI, 2007, p.235).

3.5 CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES

Os princípios da enfermagem declaram a importância da compreensão do processo saúde-doença, e sobre a assistência terapêutica. Aborda a definição e a sistematização e reflexão da enfermagem que tem como objetivo relatar, informar,

prever, indicar, recomendar e prescrever cuidados de enfermagem. (MARTINS et al., 2013, p. 757).

Dentre as ações que devem ser desenvolvidas para a prevenção dessas infecções, incluem:

Informar a importância do uso da penicilina, e se for usada por via oral, atentar para tomar corretamente, sendo necessárias duas vezes ao dia;
Orientar sobre a importância da ingestão de líquidos, de uma nutrição e de uso de roupas adequadas a temperatura e realização de exercícios;
Atentar para a vacinação especial que deve fazer uso sob indicação médica que são: hemophilus, pneumococos, hepatite B;
Recomendar o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento através da consulta de puericultura para crianças;
Investigar temperatura de 38,5°C em crianças que devem ser encaminhadas a um atendimento médico;
Observar a febre como alerta em crianças falcêmicas, que pode ser um indicativo de infecção;
Educar paciente e familiar quanto os principais sinais clínicos da doença;
Orientar quanto à atenção no número de casos recorrentes de infecções;
Realizar exames periódicos para observar alguma alteração;
Perceber os sinais e sintomas de septicemia;
Ensinar a palpar o baço e medir temperatura;
Indicar a suplementação com ácido fólico.

4 CONCLUSÃO

Durante a realização do trabalho observou a escassez de material relacionado a prevenção de infecção em pacientes com anemia falciforme, isso demonstra o quanto precisamos avançar em relação ao assunto abordado. Nesta revisão foram mencionados diversos tipos de infecções, seus sinais e sintomas, como prevenir e os cuidados de enfermagem para evitar essas infecções.

Observamos que devemos atentar para os aspectos clínicos que os pacientes são acometidos devido a gravidade no desenvolvimento de infecções, onde pode levar a sepse em menos de 24 horas, principalmente em crianças, tendo a febre

como um indicador de alerta e levar em consideração os sintomas apresentados pelo paciente, sendo importante buscar um atendimento de saúde para investigar a causa dos sintomas, podendo evitar uma infecção precoce.

As informações obtidas sobre a assistência de enfermagem ainda é ineficiente, quando se tem uma profissão que é conhecida como a arte do cuidar, porém sua atuação em relação a anemia falciforme tem sido ineficaz. Por mais, conhecimento que se tem sobre a teoria do autocuidado, as enfermeiras tem dificuldade em colocar em prática quando se trata de acompanhamento de pessoas com falciforme pelo Sistema Único de saúde.

Talvez, as dificuldades são devido a falta de protocolos, campanhas de saúde para o grupo específico, ações educativas e esclarecimentos sobre a doença para os profissionais que trabalham na assistência, a fim de promover intervenções nos cuidados desses pacientes, para uma melhor atuação dos profissionais de saúde, podendo contribuir, colaborar e humanizar o atendimento desses pacientes.

5 REFERÊNCIAS

BRAGA, Josefina A. P.. Medidas gerais no tratamento das doenças falciformes. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto , v. 29, n. 3, p. 233-238, setembro 2007;

CORDEIRO, Rosa Candida; FERREIRA, Silvia Lucia; SANTOS, Ane Caroline da Cruz. Experiências do adoecimento de pessoas com anemia falciforme e estratégias de autocuidado. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 27, n. 6, p. 499-504, dezembro. 2014;

DI NUZZO, Dayana V. P.; FONSECA, Silvana F.. Anemia falciforme e infecções. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 80, n. 5, p. 347-354, 2004;

FONTANA, Rosane Teresinha; LAUTERT, Liana. A prevenção e o controle de infecções: um estudo de caso com enfermeiras. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 59, n. 3, p. 257-261, June 2006;

GOMES, Ludmila Mourão Xavier et al . Acesso e assistência à pessoa com anemia falciforme na Atenção Primária. **Acta paul. enferm.**, São Paulo , v. 27, n. 4, p. 348-355, agosto. 2014;

MARTINS, Amanda et al . O autocuidado para o tratamento de úlcera de perna falciforme: orientações de enfermagem. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 17, n. 4, p. 755-763, dezembro. 2013;

RODRIGUES, Carmen C. M.; ARAUJO, Izilda E. M.; MELO, Luciana L.. A família da criança com doença falciforme e a equipe enfermagem: revisão crítica. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São Paulo , v. 32, n. 3, p. 257-264, 2010;

SANTANA, C. A.; CORDEIRO, R. C.; FERREIRA, S. L.. Conhecimento de enfermeiras sobre educação para o autocuidado na anemia falciforme. **Revista Baiana de Enfermagem.**, Bahia, v.27, n.1, p. 4-12, 2013;

SILVA, Dária Guedes da; MARQUES, Isaac Rosa. Intervenções de enfermagem durante crises álgicas em portadores de Anemia Falciforme. **Rev. bras. enferm.**, Brasília , v. 60, n. 3, p. 327-330, junho 2007;

Souza, Ana A.M; Ribeiro, C.A; Borba, Regina I.H. Ter anemia falciforme: nota prévia sobre seu significado para a criança expresso através da brincadeira. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v.32,n.1, p.194-196, mar. 2011;

VERISSIMO, Mônica P. A.. Aplasia transitória da série vermelha na anemia falciforme. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto , v. 29, n. 3, p. 268-270, setembro. 2007;

KIKUCHI, Berenice A.. Assistência de enfermagem na doença falciforme nos serviços de atenção básica. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto, v. 29, n. 3, p. 331-338, setembro. 2007.