UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO EM HEMOTERAPIA E BIOTECNOLOGIA

IRAILDES ALVES DE MOURA GOMES

**IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO PARA
ÚLCERA DE PERNA FALCIFORME EM UM CENTRO HEMATOLOGICO: UMA
PROPOSTA PARA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM**

SÃO PAULO-SP

2014

IRAILDES ALVES DE MOURA GOMES

**IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO PARA
ÚLCERA DE PERNA FALCIFORME EM UM CENTRO HEMATOLOGICO: UMA
PROPOSTA PARA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em
Hemoterapia da Universidade Federal de São Paulo (UFSP),
como requisito para obtenção do título de Mestre em
Hemoterapia

Área de concentração: Ciências e Saúde
Orientador: Ivan de Lucena Angulo

SÃO PAULO-SP

2014

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MESTRADO EM HEMOTERAPIA

IRAILDES ALVES DE MOURA GOMES

**IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO PARA
ÚLCERA DE PERNA FALCIFORME EM UM CENTRO HEMATOLOGICO: UMA
PROPOSTA PARA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Hemoterapia da Universidade Federal de São Paulo (UFSP), como requisito para obtenção do título de Mestre em Saúde Hemoterapia

Aprovado em: ____/____/____

EXAMINADORES

Orientador: Ivan de Lucena Ângulo

2ª EXAMINADOR

3ª EXAMINADOR

Dedico este trabalho ao meu irmão Adaildo Marcos,
pela intensidade dos momentos que compartilhou conosco.

Iraildes Alves de Moura Gomes

AGRADECIMENTOS

Que darei eu ao Senhor, por todos os benefícios que tem me feito? (Salmos 116:12) Pela glória de viver e por me permitir recomeçar, serei sempre grata.

Aos meus pais, Manoel e Francisca, pelo amor ilimitado.

Ao meu esposo, Jauro, pela compreensão incondicional.

Aos meus filhos, Iasmim e Noah, por resistirem as minhas ausências.

A minha irmã, Irani, pelo apoio.

Aos coordenadores e mestres, pela corporificação do educar.

Ao meu orientador, Ivan Lucena, pela dedicação.

Aos profissionais do Hemocentro de Ribeirão Preto, pelo acolhimento.

A Raquel e Elaine, pelo espírito fraternal.

A Eurípedes, Rita e Arilda, pela cordialidade.

A Roberto, pela simpatia.

Aos colegas de turma, pela troca de saberes.

AGRADECIMENTO ESPECIAL

Ao meu inesquecível irmão, Adaildo Marcos, pelo sorriso perene nos lábios, quando distância impôs-se ambivalente entre nós: para ele, pacífica; para mim, devastadora, num tempo em que eu não sabia o que era sentir saudades.

Com as perdas, só há um jeito: perdê-las.

Lya Luft

TEXTO CORA CORALINA

Não sei se a vida é curta ou longa para nós,
mas sei que nada do que vivemos
tem sentido, se não tocarmos o
coração das pessoas.

Muitas vezes basta ser:

colo que acolhe,
braço que envolve,
palavra que conforta,
silêncio que respeita,
alegria que contagia,
lágrima que corre,
olhar que acaricia,
desejo que sacia,
amor que promove.

E isso não é coisa de outro mundo, é o que
dá sentido à vida. É o que faz com que ela
não seja nem curta, nem longa demais,
mas que seja intensa, verdadeira, pura
enquanto durar. Feliz aquele que transfere
o que sabe e aprende o que ensina.

Cora Coralina

GOMES, Iraíldes Alves de Moura. **Implantação de uma unidade de prevenção e tratamento para úlcera de perna falciforme em um centro hematológico: uma proposta para assistência de enfermagem.** 46f. 2014. Tese (Mestrado em hemoterapia e biotecnologia)-Universidade de São Paulo-USP. 2014.

RESUMO

Introdução: A doença falciforme é uma patologia hematológica hereditária que apresenta impacto significativo à vida das pessoas com a doença e a de suas famílias. Dentre esses impactos destacam-se as úlceras de perna falciforme. **Objetivos:** sugerir a criação de uma Unidade de Prevenção e Tratamento de úlceras de perna falciforme em um hemocentro, e como objetivos específicos: Construir: 1. estratégias de atuação; 2. um protocolo de acompanhamento para doentes falciformes ulcerados; 3. Uma rotina de ações preventivas para pacientes em risco. **Metodologia:** trata-se de um estudo de caráter observacional, e descritivo, de uma proposta para a criação de uma Unidade de Prevenção e Tratamento de úlceras falciformes em Hemocentro. A análise dos dados foi construída por meio do cruzamento das informações referentes às novas abordagens e tendências do tratamento na úlcera falciforme e da atuação do enfermeiro na assistência da úlcera falciforme, os quais foram identificados na Biblioteca Virtual da Saúde, sendo selecionados os artigos da base de dados do Scielo (Scientific Eletronic Library Online); Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online); LILACS (Literatura Científica e Técnica da América Latina e Caribe), BDENF (Biblioteca de Dados de Enfermagem) e PUBMED. Publicações nacionais e internacionais, efetuadas nos anos de 2003 a 2013, foram selecionadas por meio dos seguintes descritores: Úlceras; Úlcera de Perna Falciforme e Doença Falciforme. **Discussão dos procedimentos:** demonstrou os caminhos necessários para a construção de uma Unidade de Tratamento e Prevenção de Úlceras Falciformes, identificou a condução terapêutica dos casos e o levantamento bibliográfico sobre as abordagens e conduções das úlceras de perna falciforme, assim como as medidas preventivas e sua aplicação. **Conclusão:** cuidar de uma pessoa com feridas requer dos profissionais responsáveis pela assistência o conhecimento deste leque de possibilidades terapêuticas que os auxiliam na condução destes casos, bem como melhorar a qualidade da assistência oferecida. Sendo assim, cabe aos enfermeiros intervir de forma consensual na escolha adequada do tratamento.

Palavra-chave: Úlceras. Úlcera de Perna Falciforme. Doença Falciforme.

GOMES, Iraíldes Alves de Moura. **Deployment of a unit for ulcer prevention and treatment of sickle cell leg in a blood center: a proposal for nursing care.** 46f. 2014 Thesis (Master of hemotherapy and biotechnology) -University of São Paulo-USP. 2014.

ABSTRACT

Introduction: Sickle cell disease is a hereditary blood disorder that presents significant to the lives of people with the disease and their families impact. Among these we highlight the impact of sickle cell leg ulcers. **Objectives:** suggest creating a Unit for Prevention and Treatment of sickle leg ulcers at a blood bank, and specific objectives: Build: 1 action strategies; 2. a protocol for monitoring ulcerated sickle cell patients; 3 A routine preventive measures for patients at risk. **Methodology:** This is an observational study, and descriptive, of a proposal for the establishment of a Unit for the Prevention and Treatment of ulcers in sickle Blood Center. Data analysis was constructed by crossing of information regarding trends and new approaches to treatment of sickle cell ulcer and the role of nurses in care of sickle cell ulcer, which were identified in the Virtual Health Library, and selected articles of base data SciELO (Scientific Electronic Library Online); MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online); (Scientific and Technical Literature of Latin America and the Caribbean) and the LILACS BDENF (Nursing Data Library), PUBMED with national and international publications, made in the years 2003-2013 through the following descriptors: Ulcers; Leg ulcer Sickle Cell Disease and Sickle Cell. **Discussion of procedures:** demonstrated the necessary to build a Unit of Treatment and Prevention of Ulcers Sickle paths and subsequently identified the therapeutic management of the chaos and as a bibliographic survey on the approaches and conduction of sickle cell leg ulcers and preventive measures and their application. **Conclusion:** caring for a person with wounds requires the professionals responsible for assisting the understanding of this range of therapeutic possibilities that assist in the conduct of such chaos, as well as improve the quality of care provided. Thus, it is for nurses to intervene in a consensual manner appropriate choice of treatment.

Keyword: Ulcers. Sickle Leg ulcer. Sickle Cell Disease.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	09
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 Doença Falciforme.....	11
2.2 Úlceras.....	14
2.2.1 Úlceras de Perna Falciforme.....	15
2.2.2 Úlceras Venosas.....	16
2.3 Consequências das Úlceras de Perna Falciforme e úlceras Venosa.....	18
2.4 Desvelando o Papel do Enfermeiro em Frente à Assistência às Úlceras.....	20
3 CAMINHO METODOLÓGICO.....	23
4 DISCUSSÃO DOS PROCEDIMENTOS.....	24
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
REFERÊNCIAS.....	31
APÊNDICE.....	37

1 INTRODUÇÃO

O tratamento de feridas hoje representa um desafio, quanto à escolha do método que atenda às necessidades do paciente. Aspectos importantes devem ser considerados quanto à patologia de base, o tipo de lesão, condição clínica geral do paciente e da ferida, bem como a fisiologia cicatricial da mesma. Outras questões devem ser consideradas como custo, efetividade do tratamento, equipe de trabalho, disponibilidade das tecnologias, local onde a ferida será tratada (se domicílio, hospital, casa de repouso, instituição de longa permanência) e pessoal qualificado para realização dos curativos. Para isso, o conhecimento teórico e prático sobre o cuidado de feridas é muito importante.

Desta forma, entende-se que o processo de cicatrização de uma ferida envolve diversas fases e etapas, e para auxiliar nesse processo, hoje o mercado disponibiliza muitas tecnologias específicas para o seu tratamento, competindo ao enfermeiro a responsabilidade de estar se atualizando, conhecer o perfil do seu cliente, o tipo de ferida que está tratando, estudar sobre a composição dos curativos e realizar a melhor escolha, entendendo que cada organismo responde de uma forma e que não se deve desistir e desestimulá-lo.

Nesta perspectiva, o conhecimento acerca dos processos fisiológicos que envolvem a cicatrização de feridas auxilia o enfermeiro e demais profissionais envolvidos na assistência a reconhecer a fase em que se encontra e permite identificação de ocorrências para eleger medidas capazes de facilitar o processo e impedir complicações, além de fundamentar a escolha dos produtos adequados a cada fase (CARVALHO et al., 2011).

A úlcera de perna presente em pessoas com doença falciforme é um tipo de ferida que exige uma intervenção eficaz para sua melhor resolubilidade. Segundo Brasil (2012), trata-se de uma complicação incapacitante que pode evoluir com recorrência e cronicidade, possui início espontâneo ou traumático, geralmente aparecem após os 10 anos de vida, sendo mais frequente em pacientes do sexo masculino.

A úlcera Falciforme (UF) apresenta características de desenvolvimento peculiares, como a ocorrência de exsudação, necrose, bordas proeminentes e profundidade variável. Além disso,

pacientes relatam dor local, dificuldades para caminhar e marcha equina (BRASIL, 2012, DIAS, 2013).

A fisiopatologia da úlcera associada ao afoçamento das hemácias não está bem definida. Estudos citam múltiplos fatores relacionados a essa complicação, tais como: vaso-oclusão, coagulação e fibrinólise, haplótipos e outros fatores genéticos hemoglobina fetal, carência de óxido nítrico, insuficiência venosa e vaso-constricção (BRASIL, 2012, PALADINO, 2007, MENESES et al., 2010).

Apresentam lesões de perna 8 a 10% dos portadores de anemia falciforme, podendo alcançar 50% em regiões tropicais (PALADINO, 2007). Estudos revelam que na Jamaica a úlcera se desenvolve em 75% dos hemoglobinopatas. A variabilidade na incidência dessas lesões pode dificultar o consenso nos aspectos de prevenção e tratamento (BRASIL, 2012).

As úlceras, temporárias ou permanentes, ocasionam problemas que, além de cuidados contínuos, necessitam também de acompanhamento multidisciplinar, mudança de comportamento e adesão ao tratamento. Nesse eixo de cuidados encontramos como extremos os profissionais de saúde e os pacientes. A busca por estratégias e ações que aproximem a atenção em saúde das necessidades desses usuários falcêmicos e ulcerados é urgente, propiciando o seguinte questionamento: como pode ser implantada uma Unidade de Prevenção e Tratamento de úlcera de perna falciforme em um hemocentro?

Tem-se como objetivo geral desta pesquisa sugerir a criação de uma Unidade de Prevenção e Tratamento de úlceras de perna falciformes em um hemocentro, e como objetivos específicos: Construir: 1. Estratégias de atuação; 2. Um protocolo de acompanhamento para doentes falciformes ulcerados; 3. Uma rotina de ações preventivas para pacientes em risco.

Sendo assim, esta pesquisa é construída em três capítulos: no primeiro elucidamos conceitos gerais sobre o tema proposto, a etiologia, epidemiologia, consequências, tais como as úlceras e seu tratamento como a assistência de enfermagem a pacientes com úlcera de perna falciforme. O segundo capítulo aborda os procedimentos metodológicos para a construção deste estudo. E o terceiro capítulo apresenta os caminhos necessários para a construção de uma Unidade de Tratamento e Prevenção de Úlceras Falciformes e um levantamento bibliográfico sobre as abordagens e conduções das úlceras de perna falciforme.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Doença Falciforme

A expressão doença falciforme é usada para referir síndromes provocadas por uma alteração particular na molécula de hemoglobina. Essa molécula é responsável pelo transporte de oxigênio e é uma das mais abundantes na composição das hemácias (CAVALCANTE; MAIO, 2011).

A doença falciforme representa a enfermidade hereditária mais prevalente no mundo (NEVES et al., 2010). Ela é caracterizada pela presença da hemoglobina geneticamente modificada, denominada hemoglobina S. Quando uma quantidade determinada de hemoglobina S polimeriza sob condições de hipóxia, o resultado final é o dano celular irreversível (falcização) e o aparecimento de sinais e sintomas da doença. Esse fenômeno sofre ainda a influência de moléculas de adesão celular da hemácia com o endotélio, que se encontram aumentadas na doença falciforme (PALADINO, 2007). A hemácia falcizada torna-se enrijecida perdendo a flexibilidade necessária para ser transportada livremente pelo corpo, fazendo aglomerados hemáticos dentro dos vasos sanguíneos, provocando o fenômeno chamado vaso-occlusão (LOBO et al., 2007; NAUO; NAOUM, 2004).

Esse bloqueio da circulação e consequente impedimento da chegada do oxigênio a certas partes do corpo é o elemento chave das complicações decorrentes da doença falciforme, ou seja, as lesões orgânicas.

De acordo com dados demográficos do Brasil estima-se que nascem 3000 crianças por ano com doença falciforme, com prevalência nos estados de maior concentração de afrodescendentes, agrupados entre os mais pobres (FERNANDES, 2010). A taxa de letalidade por ausência de cuidados é de 8% nas crianças até os 2 anos e 43% das gestantes evoluem mal (BRASIL, 2012).

A doença falciforme apresenta diversos sintomas clínicos, que se dividem em agudos e crônicos. Os sintomas agudos são causados, principalmente, pela obstrução dos vasos sanguíneos pelas hemácias em forma de foice e pela hipóxia dos tecidos, provocada pela perfusão anormal do sangue, fazendo com que o paciente apresente crises de dor, que podem ocorrer, sobretudo, na

região abdominal, no tórax, nas articulações e ossos (LOBO et al., 2007; BRAGA, 2007). A dor é parte da vida de pessoas com doença falciforme, desde a infância até a fase adulta.

A intensidade da crise algica é variada, em alguns casos, leve, podendo ser tratada em casa com a ingestão de líquidos e/ou de analgésicos de baixa complexidade, bem como ser de grande intensidade, exigindo internação hospitalar para tratamento com morfina (LOBO et al., 2007). O baço é um dos órgãos mais afetados pela obstrução dos vasos sanguíneos, o que causa seu desaparecimento precoce. Os sintomas crônicos derivam também, das lesões ao longo do tempo provocadas pela hipóxia nos tecidos, cujo o indivíduo irá apresentar insuficiência renal e cardíaca, úlceras difíceis de cicatrizar, necrose nos ossos (particularmente nas cabeças de úmero e fêmur) e lesões oculares (BRASIL, 2012).

Observando a fisiopatologia anterior, muitas pesquisas apontaram a anemia falciforme como um dos melhores exemplos da seleção natural, pois considera-se que o gene da hemoglobina S, permaneceu estável durante gerações em virtude da proteção contra a malária que possuem os portadores de traço falciforme (BRAGA, 2007; NEVES et al., 2010; NAOUM, 2010). Essa relação foi concebida com base na presença de portadores do traço falciforme em regiões da África endêmicas de malária e na observação de sua maior resistência à infecção pelo “*Plasmodium falciparum*”, em comparação aos demais indivíduos (NAOUM; NAOUM, 2004), pois as pessoas com traço falciforme sobreviveram à epidemia de malária, passando então o gene S aos seus descendentes. A passagem de carga genética ocorreu principalmente durante o período da escravidão, com o tráfico para as Américas, fazendo com que ainda hoje, neste continente, seja mais comum em países que receberam maior contingente de pessoas afrodescendentes (NAOUM; NAOUM, 2004; VERÍSSIMO, 2007).

Do ponto de vista genético, devido à alta miscigenação apresentada no país, a população negra brasileira é muito particular, não correspondendo a outras populações negras no mundo (NAOUM; NAOUM, 2004; CAVALCANTE; MAIO, 2011). Por este motivo, doenças conhecidas mundialmente como relacionadas à ancestralidade africana podem, no Brasil, apresentar comportamento diverso, pois a doença falciforme é também encontrada em pessoas fenotipicamente brancas (BRASIL, 2010).

Contudo, apesar do reconhecimento da doença desde 1930, da alta relevância epidemiológica, aliada ainda à reconhecida gravidade da enfermidade, a DF apenas foi

considerada pelo Estado brasileiro em 1996. Neste ano, a doença falciforme foi alvo de uma proposta de Programa que não chegou a ser implantada e apenas a partir de 2001, passou a ser tomada como foco de políticas de saúde que de fato interferiram no cuidado às pessoas com a doença e suas famílias (CAVALCANTE; MAIO, 2011).

O tratamento da Doença Falciforme tem como indicação a correção da anemia crônica e prevenção de complicações decorrentes da doença de base, de terapia transfusional e/ou exsanguineotransfusão. A terapia transfusional deve ser baseada em critérios clínicos e laboratoriais. A terapia transfusional é um Serviço de Saúde obrigatório, implantado pelo Comitê Transfusional desde 2002, com a publicação no Diário Oficial da União da Resolução RDC nº343 em 13 de dezembro e retificada pela RDC nº 153 de junho de 2004. A finalidade do Comitê é estabelecer critérios científicos para as indicações transfusionais (BRASIL, 2004).

A terapia transfusional é um processo que mesmo em contextos de indicação precisa ser administrada de maneira correta, respeitando todas as normas técnicas preconizadas, envolve risco sanitário com a ocorrência potencial de incidentes transfusionais, sejam eles imediatos ou tardios. Em algumas situações clínicas, a transfusão pode representar a única maneira de salvar uma vida, ou melhorar rapidamente uma grave condição por falta ou diminuição de algum componente do sangue. Contudo, antes de se prescrever hemocomponentes a um paciente é essencial sempre medir os riscos transfusionais potenciais e compará-los com os riscos que se tem ao não se realizar a transfusão (JUNQUEIRA, et al., 2009).

A exsanguineotransfusão é uma terapia que utiliza a retirada de uma quantidade sanguínea e outra equivalente é infundida, pode ser realizada manualmente ou por eritrocitaférise (automatizada). É indicada em acidente vascular cerebral, priapismo, síndrome torácica aguda, tendo como vantagem a redução de hemoglobina S, para evitar a hipervolemia e hiperviscosidade (BRASIL, 2005a).

Sendo assim, por ser uma doença crônica, o acompanhamento regular em centros especializados realizado por profissionais capacitados, o seguimento de protocolos clínicos, o acesso a recursos diagnósticos e terapêuticos, educação dos pacientes sobre a doença e o estímulo ao auto cuidado são condicionantes indispensáveis para que se promova a redução da morbidade e da mortalidade por doença falciforme (RAMALHO; MAGNA, 2007).

Portanto, o processo de viver com a cronicidade da doença falciforme é marcada por várias complicações advindas de um controle insatisfatório da doença, causando sofrimento físico e psicológico, restrições e limitações (BRASIL, 2005a).

2.2 Úlceras

Segundo Gamonal (2000), as úlceras de perna advêm da insuficiência venosa crônica em percentual que varia de 80 a 85% e de doença arterial em 5 a 10% dos casos, sendo o restante de origem neuropática, em que a maioria dos pacientes são diabéticos, ou mista. Elas podem ser classificadas em venosas, hipertensivas, isquêmicas, anêmicas, do pé diabético e da tromboangeíte obliterante. Segundo Heit et al. (2001), essa doença afeta todas as faixas etárias e todos os níveis socioeconômicos, o que pode levar o indivíduo a incapacidade funcional na fase mais produtiva da vida. Todas as úlceras crônicas possuem uma prevalência que varia de 1% na população adulta a 3 a 5% na população com mais de 65 anos de idade.

No entanto, sua incidência nos países ocidentais está a aumentando como um resultado do envelhecimento da população, e também devido a outros fatores de risco presentes nesta população, como a doença aterosclerótica de oclusão, tabagismo, obesidade e diabetes (DIAS, 2013). Na Europa, 5 a 15% de adultos entre 30 e 70 anos de idade, apresentam essa doença, sendo que 1% apresenta úlcera. Em torno de 7 milhões de pessoas têm doença venosa crônica nos EUA, o que é responsável por cerca de 70 a 90% das úlceras de estase em membros inferiores (HEIT et al., 2001).

Na atualidade observam-se poucos estudos epidemiológicos sobre úlceras de perna, apesar de ser uma afecção responsável por grandes verbas destinadas ao seu manejo, sendo muito frequentes na prática médica. Nos EUA, ocorrem 600.000 casos novos de úlceras de perna ao ano (MEKKES et al., 2003). Já no Brasil, úlceras venosas representam um grave problema de saúde pública, devido ao grande número de pacientes com alterações na integridade da pele, além de proporcionar onerosos gastos públicos no Sistema Único de Saúde, afetando diretamente a qualidade de vida da população (CANÇADO; JESUS, 2010; DIAS, 2013).

2.2.1 Úlceras de Perna Falciforme

A úlcera de perna em associação com doença falciforme foi descrita pela primeira vez em 1940 por Cummer e Larocco, ao assistirem um paciente negro portador de anemia falciforme que apresentava úlcera de perna de difícil tratamento. Entretanto, “o primeiro paciente com DF a ser descrito na América do Norte em 1910 teve ulcerações crônicas de perna” (BRASIL, 2005b).

A variabilidade clínica dependente de fatores hereditários e de fatores adquiridos, juntamente com fisiopatologia da úlcera, complexa e não totalmente esclarecida, levam a resultados limitados ou inconclusivos dos estudos direcionados à condução e tratamento das úlceras. Acrescido a isso, fatores como adesão a mudanças pessoais e variabilidade evolutiva do ferimento dificultam a interpretação dos resultados das pesquisas (MAXIMO, 2009).

As úlceras de perna estão entre as mais evidentes manifestações cutâneas da anemia falciforme devido a sua elevada frequência, cronicidade e resistência à terapia disponível, com elevadas taxas de recorrência, sendo que seu início pode ser espontâneo ou traumático. Geralmente surgem na região maleolar medial e lateral, mais raramente na região pré - tibial e dorso do pé (PALADINO, 2007).

O processo patológico das úlceras possui origens distintas, contudo, fundamentalmente, provêm de problemas vasculares profundos em que o aumento crônico da pressão sanguínea intraluminal nos membros inferiores deforma e dilata os vasos, tornando as microvalvas, no interior desses vasos, incompetentes para o efetivo retorno venoso, ocasionando estase e edema persistente. Essa pressão constante e retorno venoso dificultado comprometem as funções celulares, ocorrendo, então, necrose tecidual e ulceração da pele com áreas de coloração enegrecida adjacentes ao leito da ferida, efeito do extravasamento de ferro das hemácias (JORGE; DANTAS, 2005).

Dados estatísticos do Ministério da Saúde, em 2012, denotam que a úlcera de perna, está presente em 8% a 10% das pessoas com Doença Falciforme (DF), principalmente os adultos jovens. E um percentual de 75% das pessoas com úlcera de perna tem genótipo SS (BRASIL, 2012; CANÇADO; JESUS, 2007). Os fatores de risco para surgimento de úlcera na população falciforme são anemia intensa hemolítica, baixa hemoglobina fetal, polimorfismos genéticos (NOLAN, 2006) e ausência de alfa talassemia concomitante (KOSHY, 1989).

Quadro I – Fatores predisponentes para a incidência da úlcera de perna em doença falciforme baseado em Meneses (2010).

Hemólise	Distribuição inadequada de oxigênio
Lactato desidrogenase	Marcador do processo de hemólise intravascular em D correlacionado com arginase liberada no plasma, sendo marcador da biodisponibilidade de óxido nítrico.
Biodisponibilidade de óxido nítrico (NO)	Tendência à vasoconstrição.
Disfunção endotelial	Causa instabilidade da produção de substâncias vasoativas, incluindo excesso do vasoconstritor endotelina-1 e baixa produção dos vasodilatadores óxido nítrico (NO) e prostaciclina.
Vasculopatia	Espessamento dos vasos, oclusão de sua luz por trombos e infiltrado inflamatório, podendo causar isquemia.
Alterações do tônus vascular	Risco para vaso-oclusão
Ativação da adesão endotelial	Ocorre reação entre as moléculas de adesão e os leucócitos, podendo desencadear inflamação e consequentemente danos as válvulas vasculares e ao tecido adjacente, aumentando susceptibilidades a ulcerações.
Exposição da perna ao trauma	Ruptura da pele.
Infecções locais	A colonização e multiplicação de micro-organismos em nosso corpo podem resultar em lesão, podendo ocorrer concorrência por nutrientes.
Picadas de insetos	Ruptura da pele.
Edema	Aumenta a pressão dos vasos, dificulta a circulação sanguínea e deixa a epiderme mais susceptível à abrasão e consequentemente ao aparecimento da lesão.

2.2.2 Úlceras Venosas

Úlceras venosas são relativamente comuns na população adulta, e sua prevalência varia muito (ABBADÉ; LASTÓRIA, 2006). Segundo Carmo et al. (2007), elas são causadas pela dificuldade de oxigenação tecidual decorrente da incompetência das válvulas do sistema venoso superficial e/ou profundo. Podem ocorrer devido à obstrução do retorno venoso ou refluxo do sangue venoso, ocasionando hipertensão venosa que leva ao edema e lipodermato esclerose.

A úlcera venosa representa cerca de 70% a 90% dos casos de úlceras de perna e apresenta como principal causa à insuficiência venosa crônica (LOPES; ARAVITES; LOPES, 2005). Essa

inadequação do funcionamento do sistema venoso é comum na população idosa, sendo a frequência superior a 4% entre os idosos acima de 65 anos (CARMO et al. 2007).

Nessa perspectiva, indivíduos com este tipo de lesão apresentam dor e edema nas pernas, que pioram ao final do dia e podem ser aliviados com a elevação dos membros inferiores. Ao exame físico, o membro acometido pode apresentar alterações eczematosas com eritema, descamação, prurido e, ocasionalmente, exsudato (LOPES et al., 2013).

Abbate e Lastória (2006) ressaltam que apesar da alta prevalência e da importância da úlcera venosa, ela é frequentemente negligenciada e abordada de maneira inadequada. Todavia, do ponto de vista diagnóstico, a úlcera venosa faz parte do diagnóstico diferencial das úlceras crônicas dos membros inferiores, assim consideradas quando não cicatrizam dentro do período de seis semanas.

De um modo geral, a úlcera venosa é uma ferida de forma irregular, superficial no início, mas podendo se tornar profunda, com bordas bem definidas e comumente com exsudato amarelado, sendo a região mais comum para a sua ocorrência a porção distal dos membros inferiores, mas principalmente, na região do maléolo medial (SANTANA, 2010).

Desta forma, para um tratamento eficaz deste tipo de ferida é necessária a compreensão do processo de reparo tecidual, bem como a identificação das doenças de base e suas implicações, além de conhecer as características clínicas e histopatológicas das úlceras a fim de direcionar a assistência, pois é sabido que a restauração da pele ocorre por meio de um processo dinâmico, contínuo, complexo e interdependente, composto por uma série de fases sobrepostas, denominadas de cicatrização (ABBADE; LASTÓRIA, 2006).

É importante ressaltar que o processo de cicatrização pode ser prejudicado por diversos fatores locais ou sistêmicos como infecção, baixa perfusão tecidual, corpos estranhos, radioterapia, agentes químicos, alterações nutricionais, má oxigenação tecidual, obesidade, idade avançada, medicamentos sistêmicos como os anti-inflamatórios, estresse, tabagismo, técnica de curativo inadequada e doenças crônicas como Diabetes Mellitus e Insuficiência Venosa (MATA; PORTO; FIRMINO, 2011).

Levando em consideração a complexidade das úlceras venosas, deve-se ter em mente a importância de o tratamento ser realizado de forma mais precoce possível, sendo esta tarefa um verdadeiro desafio para os profissionais envolvidos no processo do reparo tecidual (SANTANA,

2010). O outro ponto preocupante refere-se a pouca quantidade de informações sobre as características clínicas e sócio-demográficas das pessoas com esse tipo de lesão, em atendimento nos diversos cenários e regiões brasileiras (CARMO et al., 2007).

Pensando na importância dessas informações, Lopes et al. (2013) ressaltam que o reconhecimento do perfil clínico e socioeconômico da população de pacientes com úlcera venosa pode gerar informações importantes para o desenvolvimento de novas diretrizes para o tratamento de úlceras venosas, assim como o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis contribuindo para a redução do tempo de tratamento e gastos institucionais.

2.3 Consequências das Úlceras de Perna Falciforme e Úlceras Venosas

A região, onde usualmente ocorre a úlcera, é delgada com pouco tecido cutâneo e com a menor vascularização, sendo maleolar, tibial, no tendão de Aquiles e dorso do pé.

O aparecimento externo da úlcera é marcado por ruptura da pele, dor e manchas. A periferia da úlcera é íntegra evoluindo com hiperpigmentação, hiperqueratose, dermatite de estase, atrofia branca, linfedema e lipodermatoesclerose. A lesão é irregular com bordas inclinadas e base de necrose e fibrina, percebem-se veias varicosas, e dor com piora quando os membros estão pendentes (AZULAY; AZULAY; AZULAY-ABULAFIZ, 2008).

A lipodermatoesclerose, ou seja, a perda do tecido subcutâneo, dos folículos pilosos e das glândulas sudoríparas leva a uma cicatrização de fora para dentro, sendo esta mais demorada. Também causa dor e pode limitar o movimento do tornozelo, consequentemente aumentando a estase venosa, o doente passa a andar com as pontas dos pés, adotando marcha equina por anquilose do tornozelo, podendo sentir câibras à noite. Contudo, com o passar do tempo, esta situação leva ao permanente encurtamento dos tendões e atrofia dos ligamentos, retirando a elasticidade necessária para que o pé possa ser flexionado, possibilitando o caminhar normal. A partir de então, estas pessoas passam a andar na ponta dos pés não mais como uma estratégia, mas por não conseguirem mais colocar o pé no chão normalmente, em decorrência da deformação (FITZPATRICK et al., 2005).

Ainda podem ocorrer celulite reativa, adenite inguinal, infecção local e sistêmica e osteomielite. Outro ponto a ser considerado diz respeito à úlcera falciforme apresentar-se como

uma complicação debilitante e sugestiva de riscos para desenvolvimento de outras doenças e complicações como hipertensão pulmonar e possivelmente doença renal (AZULAY; AZULAY; AZULAY-ABULAFIZ, 2008).

Além disso, constitui-se em um agravo que gera sofrimento ao portador e aos seus familiares, o qual necessita de serviço de saúde especializado (NAOUM, 2010). Lara (2011) ressalta também que o momento de acordar não é o mesmo para o portador de ferida crônica, principalmente porque há dificuldade para encontrar uma posição de conforto ao dormir. As dores são incessantes e existem preocupações com o odor da ferida e com a liberação de secreção, além do fato de incomodar as pessoas próximas e resultar em dependência para várias atividades.

A dor relacionada à úlcera de perna aparece como outro importante fator de limitação e sofrimento às pessoas que vivenciam este tipo de agravo, sendo reconhecida como excruciante, de grande intensidade e frequência (SERJEANT et al., 2005; NAOUM, 2010; NEVES et al., 2010). Outro momento de grande sofrimento para estes pacientes acontece durante a realização dos curativos, onde o uso de pomadas com efeito anestésico e outros tipos de analgesia tópica, devem ser utilizados antes da realização da limpeza do ferimento visando reduzir a sensação dolorosa experienciada (PALADINO, 2007; NEVES et al. 2010; NAOUM, 2010).

Além disso, os custos com o tratamento geralmente são altos, com os quais, o cliente não consegue arcar. Desta forma, a doença venosa crônica geralmente significa dor e perda da mobilidade e independência funcional, gerando impacto direto na qualidade de vida (LUCAS; MARTINS; ROBAZZI, 2008).

Segundo Lara et al. (2011), a presença de úlceras crônicas resulta em mudanças na aparência física do indivíduo, provocando diferentes reações em pacientes, amigos e familiares. Essas reações dependem da capacidade de adaptação dos envolvidos, do ritmo com que as alterações ocorrem e dos serviços de apoio disponíveis. Quando acontece uma transformação na imagem corporal, como por exemplo, na amputação, geralmente o paciente se ajusta às seguintes fases: estado de choque, recolhimento, reconhecimento, aceitação e reabilitação.

As limitações físicas se tornam grandes empecilhos para manter o bom humor e a autoestima dos portadores de úlceras crônicas, porque dor e estresse estão intimamente relacionados. Diante da sua cronicidade e da possibilidade de recidiva, em maior ou menor

período de tempo, essas lesões podem gerar repercussões psicossociais aos pacientes, na medida em que podem provocar mudanças no estilo de vida, prolongar o tempo de afastamento do convívio social, provocar alteração da autoimagem (LUCAS; MARTINS; ROBAZZI, 2008).

Outro ponto relevante em relação às consequências das úlceras venosas refere-se às questões estéticas, pois a maioria dos clientes convive diariamente com o uso de ataduras, meias e outros dispositivos de uso contínuo, que destoam da aparência normal do indivíduo. Além dos fatores visuais, existem os que afetam outros sentidos, como o do olfato. O odor exalado pela ferida retrai a pessoa do convívio social, e ocorre o isolamento dos amigos, familiares, pois muitos temem o preconceito (LARA et al., 2011). É importante considerar também o meio social e o ambiente físico no qual o indivíduo vive, pois estes podem afetar sua capacidade, sua motivação e manutenção física. Tal apresentação física pode significar, uma agressão à integridade, produzindo um desequilíbrio psíquico; também pode gerar, frequentemente, momentos de depressão que dificultam a realização de ações de autocuidado (MARTINS; SOUZA, 2007).

Nesse contexto, as alterações provocadas pela ferida podem comprometer a qualidade de vida, pois o corpo humano é um sistema integrado, e um problema particular afeta como um todo a vida social e econômica do paciente. Desta forma, se não houver orientação adequada quanto ao tratamento ou o reconhecimento da importância das complicações que decorrem desta patologia, poderá haver prejuízos à satisfação na vida familiar, amorosa, social e à própria estética existencial (LARA et al., 2011). As úlceras crônicas, atualmente chamadas de feridas complexas, são consideradas um problema de saúde pública (SILVA et al., 2009). Elas contribuem para o aumento do número de aposentadorias precoces, fazendo com que haja perda de mão de obra ativa. A úlcera venosa, como lesão crônica de perna, não traz só sofrimento físico ao paciente, mas o impede de trabalhar, causa problemas socioeconômicos, tanto para o portador quanto para as organizações de saúde e a sociedade (SILVA; FIGUEIREDO; MEIRELES, 2007).

2.4 Desvelando o Papel do Enfermeiro em Frente à Assistência às Úlceras

Segundo Potter e Perry (2008), o profissional de enfermagem possui um papel fundamental no que se refere ao cuidado holístico ao paciente, e desempenha um relevante

trabalho ao tratar feridas, pois é responsável por acompanhar a evolução da lesão, orientar e executar o curativo de forma eficiente e humanizada. A enfermagem possui papel importante no tratamento de feridas e precisa estar ciente das responsabilidades, tanto em relação ao conhecimento técnico para avaliação contínua das lesões, quanto à qualidade e quantidade dos insumos utilizados.

Como este profissional está diretamente relacionado ao tratamento de feridas, seja em serviços de atenção primária, secundária ou terciária, deve-se ressaltar a responsabilidade de manter a observação intensiva com relação aos fatores locais, sistêmicos, psicossociais e externos que condicionem o surgimento da ferida ou interfiram no processo de cicatrização (MARTINS; SOUZA, 2007).

Nesta perspectiva, é necessário que o enfermeiro tenha uma visão clínica que relacione alguns pontos importantes que influenciam neste processo, como o controle de patologia de base presente (hipertensão arterial, diabetes mellitus, anemia falciforme), aspectos de risco como anemia grave, hemólise, hemoglobina fetal, Alfa Talassemia, além dos aspectos nutricionais, infecciosos, medicamentosos e, sobretudo, abordar o lado emocional de se possuir uma ferida crônica (SILVA; FIGUEIREDO; MIRELES, 2007).

Martins, Moreira e Soares (2014) acrescentam também que, para uma atuação satisfatória do enfermeiro na assistência a pacientes com úlceras venosas, além do conhecimento técnico científico, este profissional necessita da utilização de instrumentos no seu cotidiano de trabalho como, por exemplo, as escalas. As escalas avaliam a eficácia de um tratamento, ou mensuram o risco de um paciente adquirir úlcera venosa, como outras escalas que avaliam as lesões de pele e as que mensuram a cicatrização.

Cabe ressaltar a relevância do papel do enfermeiro, como responsável pelo gerenciamento de materiais e seus custos nas unidades hospitalares bem como na tomada de decisões, sem evidências científicas, para respaldar seus argumentos em relação à necessidade de gastos. Esses fatos ocorrem, por exemplo, durante a escolha dos diversos tipos de produtos para o tratamento de lesões, operacionalizando o custo benefício eficaz, ocorrendo também na alocação de recursos humanos para as diferentes atividades junto à administração (SILVA; FIGUEIREDO; MIRELES, 2007).

Segundo Silva et al. (2009), a enfermagem também atua na prevenção e na avaliação do diagnóstico e do risco em pacientes com insuficiência venosa, fornecendo apoio educacional e mental e emocional aos pacientes no manejo de seus cuidados. Tal conhecimento oferecido pela equipe de enfermagem ao paciente ajuda a libertar, porque lhe dá independência e autonomia.

Fica evidente que prevenir o aparecimento da úlcera venosa de membros inferiores ou possíveis complicações da lesão é proporcionar um cuidado de qualidade, materializando e sistematizando a assistência de enfermagem de forma objetiva e eficaz (POTTER; PERRY, 2008).

Segundo Silva et al. (2009), o cuidado clínico de enfermagem ao portador de úlcera venosa permeia vários aspectos, o qual deve ser iniciado pela coleta de um breve histórico do paciente, realizando uma anamnese e um exame físico, para após o cruzamento das informações coletadas apontar os possíveis problemas e logo em seguida traçar um plano de intervenções e posteriormente se analisam os resultados de suas ações. Desta forma, os objetivos do enfermeiro são: cicatrização efetiva da lesão, prevenção de possíveis complicações, orientação para o autocuidado e redução das recidivas.

Portanto, o tratamento do cliente com úlcera de perna falciforme requer persistência significativa por parte dos profissionais de saúde. O atendimento de enfermagem deve ser cuidadoso e regular, juntamente com a orientação e a educação da pessoa que são importantes à progressão do processo cicatricial ao longo do tratamento (MARTINS; MOREIRA; SOARES, 2014).

3 CAMINHO METODOLÓGICO

Este estudo tem caráter observacional, e descritivo, de uma proposta para a criação de uma Unidade de Prevenção e Tratamento de úlceras falciformes em Hemocentro.

Segundo Marconi e Lakatos (2007) a pesquisa descritiva realiza um estudo sem a interferência do pesquisador, tendo como finalidade observar, registrar e analisar os fenômenos ou sistemas técnicos, sem, contudo, entrar no mérito dos conteúdos. Além disso, busca a identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se relacionam com o fenômeno ou processo. Já Oliveira (2004) define pesquisa observacional como aquela que o pesquisador apenas observa de modo passivo a ocorrência dos eventos.

A análise dos dados foi construída por meio do cruzamento das informações referentes às novas abordagens e tendências ao tratamento na úlcera falciforme e da atuação do enfermeiro na assistência da úlcera, os quais foram identificados na Biblioteca Virtual da Saúde, sendo selecionados os artigos da base de dados do Scielo (Scientific Eletronic Library Online); Medline (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online); LILACS (Literatura Científica e Técnica da América Latina e Caribe) e o BDENF (Biblioteca de Dados de Enfermagem), PUBMED com publicações nacionais e internacionais, efetuadas nos anos de 2003 a 2013, por meio dos seguintes descritores: Úlceras; Úlcera de Perna Falciforme e Doença Falciforme.

Utilizaram-se os seguintes critérios para a seleção dos trabalhos: possuir resumo disponível na íntegra nas bases de dados selecionadas, com pesquisas nacionais e internacionais (Inglês) publicadas no período de 2003 a 2013.

Os aspectos éticos e legais foram respeitados, autores foram citados em todos os momentos que foram mencionados, garantindo os direitos autorais como prevê a lei brasileira nº9.610, de 19 de fevereiro de 1998.

4 DISCUSSÃO DOS PROCEDIMENTOS

Apresentar os caminhos necessários para a construção de uma Unidade de Tratamento e Prevenção de Úlceras Falciformes em um hemocentro e realizar um cruzamento dos achados evidenciados em outras pesquisas sobre a assistência a este tipo de paciente.

4.1 Construção da Unidade

Para aplicação e implementação da rotina em um hemocentro, haveria a necessidade de 1. um espaço físico adequado para receber tais pacientes; 2. profissionais devidamente treinados para o seu manuseio; 3. um protocolo para acompanhamento dos casos; 4. registro destes pacientes e construção de um banco de dados com todos os dados clínicos e hematológicos, a exemplo do HemoSAM do hemocentro de Ribeirão Preto, SP e 5. material de apoio..

A unidade necessita de um espaço preparado para receber a proposta, contendo uma antessala que ser à usada para acolhimento e realização de palestras educativas, tanto para os pacientes, como para os seus familiares, que tenham como foco a prevenção e tratamento desta complicação das doenças falciformes. Serão utilizados informativos impressos a serem distribuídos, bem como álbuns seriados para demonstrar os casos e os cuidados. Uma sala servirá para a realização do atendimento individual, acompanhamento da prevenção e/ou tratamento e realização de curativos pela equipe de enfermagem, a qual deve conter uma mesa com cadeira, uma maca, um armário para guardar o material de curativo e as medicações, um lavabo, uma lixeira normal e outra para perfuro-cortante.

Os impressos utilizados serão um cartão de retorno fornecido pelo profissional que realizou o atendimento, para garantir a continuidade do tratamento (APÊNDICE A) e o protocolo de acompanhamento dos pacientes (APÊNDICE B).

Devem ser organizados com a equipe para atualizar e treinar a assistência que será dispensada aos pacientes com doença falciforme com ou sem úlcera. Nestes encontros também deve ser repassado o protocolo de assistências aos pacientes para toda a equipe.

4.2 Abordagens e Conduções ao Tratamento na Úlcera de Perna Falciforme

Segundo Serjant et al. (2005), tradicionalmente, o principal tratamento da úlcera de perna falciforme continua a ser uma combinação de higiene local para evitar inflamação e infecção, a elevação da perna, e repouso prolongado, que geralmente não é viável. Além destas, Ribeiro, Joel e Zeppitella (2004) ressaltam outras formas de tratamento baseadas nas terapias tópicas e sistêmicas, tais como curativos em gel, antibióticos tópicos, suplementação com zinco, enxertos de pele e transfusões sanguíneas. Nesta perspectiva, Naoum (2010) ressalta que as úlceras de perna falciforme são difíceis de curar e podem durar várias meses ou até mesmo anos, onde o gerenciamento da dor torna-se uma questão importante para esta complicação.

Pensando na questão da dor, Neves et al. (2010) desenvolveram uma pesquisa por meio do acompanhamento de 500 voluntários que realizavam diariamente curativos em uma Unidade Hospitalar e constataram que alguns pacientes podem obter controle da dor apenas com altas doses de opióide oral ou parenteral em uma base diária. No entanto, estes autores chamam atenção para os possíveis efeitos colaterais, a baixa qualidade de vida e o potencial viciante da medicação.

Serjeant et al. (2005) também encontraram resultados diferentes, pois identificaram que a analgesia com opióides tópicos é uma ideia interessante que pode vir a dar grande alívio da dor sem causar problemas de saúde significativos, uma vez que seu mecanismo envolve a ação local da morfina sobre os receptores opióides do nervo periférico e úlceras de perna.

Minniti et al. (2010) confirmaram em sua pesquisa que acompanho 18 pacientes durante um ano que as características principais da úlcera de perna falciforme que são o mau fluxo sanguíneo e a consequente isquemia tecidual levaram a terapias que visam aumentar perfusão local e fornecimento de oxigênio usando câmaras hiperbáricas, transfusão de sangue e enxerto de pele, entre as muitas intervenções.

Já Trent e Kirsner (2004) e Delaney et al. (2013) identificaram que a câmara hiperbárica de oxigenioterapia precipita a dor severa do paciente e transfusão crônica que leva à sobrecarga de ferro, ou seja, não é indicada para o tratamento de úlceras de perna falciforme. No entanto, a arginina butirato no tratamento, teve bons resultados. Minniti et al. (2010) demonstraram que as úlceras de perna falciforme têm fortes semelhanças com úlceras vasculares crônicas na população

em geral, no que diz respeito à presença de alto fluxo sanguíneo, vasos sanguíneos anormais e inflamação crônica.

Um experimento controlado de terapia oral com sulfato de zinco em pacientes com anemia falciforme mostrou melhora em úlceras de perna (NOLAN et al., 2006).

Holabi-Tawil et al. (2008) identificaram em sua pesquisa que a compressão física, como a bota de Unna ou meias de compressão é indicada em outros tipos de úlcera cutânea. Marti-Cavajal et al. (2012) apontaram o uso ocasional de enxertos de pele e colágeno com desbridamento cirúrgico, como estratégias de tratamento em úlceras de perna falciforme baseados em evidências.

Outra terapia sugerida, porém que ainda permanece em controvérsia, trata-se da Hidroxiureia (HU). Esta terapia age aumentando a média de Hb fetal e Hb, que por sua vez auxilia a cicatrização da úlcera (DELANEY et al., 2013). Halabi-tawil et al. (2008) também concordam com esses achados e acrescentam que a hidroxiuréia melhora a defesa antioxidante em pacientes com anemia falciforme e contribui para uma maior atividade da catalase e trolox. Por outro lado, em uma pesquisa realizada por Marti-Carvajal et al. (2012) há relatos de formação de úlcera após utilização da HU e também indícios de piora das úlceras de perna em alguns pacientes com doença falciforme.

Segundo Nolan et al. (2006) as transfusões sanguíneas também podem ser preconizadas para a terapia de úlceras de perna falciforme, com o objetivo de aumentar a capacidade de transporte de oxigênio do sangue, elevando a concentração de Hb, diluindo a Hb S. No entanto, podem acontecer algumas complicações associadas à transfusão, tais como: sobrecarga de ferro e aloimunização.

Dumville et al. (2009) citam também o laser de baixa intensidade (LBI), pois sua pesquisa identificou que é um método eficaz para a modulação da reparação tecidual, contribuindo significativamente para um rápido e melhor processo de cicatrização.

Foi possível observar que apesar dos inúmeros métodos terapêuticos citadas nas pesquisas analisadas para o tratamento dos casos de úlceras de perna falciforme, houve um consenso em afirmar que a escolha adequada do tratamento e o esforço da equipe médica e de enfermagem pode fazer com que o processo de cicatrização seja mais rápido e reduzir possíveis complicações desta enfermidade.

4.3 Medidas Preventivas e sua Aplicação.

Vitor, Lopes, Araújo (2010) referem que o cuidado propiciado a uma população com úlcera de perna falciforme deve oferecer assistência às necessidades físicas, apoio psicológico, além de incluir estratégias que ofereçam o autoconhecimento, o autocontrole e a participação ativa dessas pessoas no próprio cuidado, pois quando os clientes apreendem as orientações e estas são seguidas, há manutenção da integridade estrutural e do funcionamento humano, situações que contribuem para o desenvolvimento, manutenção e recuperação da saúde.

Araújo (2007) afirma que a educação em saúde no tratamento e prevenção de úlceras secundárias à Doença Falciforme, deve priorizar a hidratação da pele, com hidratantes naturais ou cosmetológicos. Os pacientes devem ser orientados sistematicamente, sobre a inspeção da pele, principalmente das pernas nas regiões maleolares, para detectar possíveis portas de entrada para úlceras de pernas. Também devem ser orientados para evitar coçar os membros inferiores após picadas de insetos e a usar repelentes e inseticidas para diminuir a possibilidade dessa ocorrência. Outra forma de prevenir é o uso sistemático de calçados e de meias de algodão macias.

Martins et al.(2013) esclarecem que, quando houver a presença de edema ou úlceras prévias, deve-se orientar o uso de meias elásticas acima dos joelhos. Além disso, deve-se manter as pernas elevadas sempre que possível e restringir o sal durante o verão.

Kikuchi (2007) salienta a importância dos profissionais da enfermagem como agentes políticos de transformação social, exercendo um papel relevante na longevidade e qualidade de vida das pessoas com doença falciforme. Assim, é importante a absorção de novos aprendizados, fazendo interface entre o biológico, social, educacional e as práticas cidadãs, visando prestar uma assistência de enfermagem qualificada aos familiares e pessoas com doença falciforme e suas consequências.

Abbate e Lastória (2006), recomendam que, para a prevenção das consequências da DF, a exemplo da úlcera de perna falciforme, o tratamento deve ser iniciado o mais precocemente possível. Os pais devem receber orientação sobre a doença e suas complicações, além de ser disciplinados quanto à importância de manter uma hidratação e nutrição adequadas e de ficarem alerta ao sinal de palidez. A prevenção de infecções e a atualização do estado vacinal devem ser

encorajados e monitorados pelos profissionais de saúde. Os pais também podem se beneficiar do aconselhamento genético e do diagnóstico neonatal para futura gestação.

Cumming et al. (2008) fazem menção a um estudo realizado na Jamaica, que identificou a importância da prevenção de traumas locais ao redor dos tornozelos, através de ensinamentos práticos, para evitar úlceras de perna.

O Programa Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doença Falciforme e outras Hemoglobinopatias coloca como competência da gestão municipal “a orientação e informação genética das pessoas portadoras de traço falciforme” que são estendidas no texto da política para todos os portadores de DF, destacando o entendimento de que, “o aconselhamento genético é um componente importante da conduta médica na doença falciforme, apresentando relevantes implicações médicas, psicológicas, sociais, éticas e jurídicas” (BRASIL, 2005b; MAXIMO, 2009).

Segundo Jukeira, Hamerschlak e Rosenblit (2009), o aconselhamento genético possui primordialmente caráter assistencial, educativo e preventivo, permitindo aos doentes e às suas famílias: compreenderem o diagnóstico, a causa e a evolução da doença e as condutas disponíveis; assimilar como a hereditariedade contribui para determinada doença e o risco de recorrência; escolher a conduta mais apropriada em frente à procriação, respeitando a autonomia e seus padrões éticos e religiosos.

Ramalho e Magna (2007) acrescentam ainda que a estratégia de Promoção da saúde em DF deve articular de forma transversal e visível todos os aspectos que colocam a vida em risco, as distinções entre as necessidades, as regiões e as culturas deste grupo de pessoas. Para atingir esse objetivo, devemos utilizar táticas como estimar os riscos e as vulnerabilidades expostas a determinados sujeitos.

O risco se explica pela possibilidade de acontecer determinado evento. A gestão analítica do risco permite identificar o intervalo de probabilidades de uma população apresentar um agravo, transformando-se em empenho na investigação de controle das ameaças à saúde, direcionando metas, reorientando modelos de ação, relacionando-se diretamente com a promoção em saúde (CUMMING; KING; FRASER, 2008). A identificação dos riscos, indicador de possibilidades e vulnerabilidades, indicador da iniquidade e da desigualdade social, do portador de úlcera falciforme é uma busca proposital da síntese dos elementos concretos e abstratos

associados e associáveis à injúria, calçando a elaboração de projetos de sólida mudança nas práticas em saúde, nas quais o cuidado assume caráter efetivo e relevante (MARTINS; MOREIRA; SOARES, 2014).

Assim, pode-se incluir nessa força tarefa o aceso ampliado á uma alimentação saudável e de melhor qualidade nutricional respeitando as restrições ou necessidade da doença, existência de redes de suporte social, ferramentas de mediação de conflitos, inibição do alcoolismo e tabagismo e as demais que possam ressarcir os fatores comportamentais, socioeconômico, culturais e ambientais que possam interferir direta ou indiretamente no aparecimento da úlcera (KIKUCHI, 2007).

Segundo Martins (2012) a eficácia e eficiência dos planos preventivos dependem principalmente do papel do usuário, quando ele deixa de ser passivo e passa a se o agente do processo. A prevenção como estratégia de ação para a úlcera deve focar que o estilo de vida e comportamento do indivíduo são fatores determinantes e eles e podem prevenir, iniciar ou agravar o problema. Segundo Abbade e Lastória (2006) as ações preventivas devem ser conduzidas em dois espectros, os fatores de riscos não-modificáveis (sexo, idade, herança genética) e os modificáveis (estilo de vida, alimentação) e o processo de trabalho.

Portanto, fica evidente que a educação em saúde constitui instrumento para a promoção da qualidade de vida de indivíduos, famílias e comunidades por meio da articulação de saberes técnicos e populares, de recursos institucionais e comunitários, de iniciativas públicas e privadas, superando a conceituação biomédica de assistência à saúde e abrangendo multideterminantes do processo saúde enfermidade-cuidado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível identificar com o levantamento deste estudo que, com um bom conhecimento sobre as formas de diagnosticar e tratar a úlcera de perna falciforme, além do esforço e do trabalho especializado de todos os profissionais envolvidos, bem como o conhecimento expandido das novas possibilidades terapêuticas por meio do enorme arsenal de produtos para curativos disponíveis, incluindo a nova biotecnologia de produtos neles baseados, torna-se possível superar ou pelo menos controlar o peso desta enfermidade aos pacientes e seus familiares. É possível também, conhecendo-se os fatores de risco, aplicá-los aos pacientes sem úlcera, mas com potencial para desenvolvê-la, e desencadear medidas preventivas.

Nesta perspectiva, houve alguns consensos nas pesquisas analisadas sobre a abordagem e a condução desses casos. A literatura apontou a importância do profissional responsável pela assistência realizar uma abordagem racional, reconhecendo detalhadamente o quadro clínico, a patogenidade, as possibilidades de diagnóstico e o tratamento das causas comuns. Houve consensos também de que os métodos tradicionais na condução dos casos como higiene local, elevação das pernas e repouso auxiliam um bom prognóstico, bem como os curativos em gel, antibióticos tópicos, a suplementação com zinco, os enxertos de pele, desbridamento, o uso da arginina butirato e a contraindicação da bota de Unna.

Houve controvérsias quanto ao uso dos opióide oral ou parenteral em uma base diária, uso de transfusão sanguínea, na utilização das câmaras hiperbáricas de oxigenioterapia e também no uso da HU. Foi identificada também uma técnica que ainda não foi adequadamente estudada no Brasil, o laser de baixa intensidade (LBI).

Portanto, fica evidente que cuidar de uma pessoa com feridas, requer dos profissionais responsáveis pela assistência o conhecimento deste leque de possibilidades terapêuticas que os auxiliam na condução destes casos, bem como melhoram a qualidade da assistência oferecida. Sendo assim, cabe aos enfermeiros intervir de forma consensual na escolha adequada do tratamento. Tal escolha pode fazer com que o processo de cicatrização seja mais rápido, reduzindo as possíveis complicações desta enfermidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFICAS

ABBADE, L. P. F.; LASTÓRIA, S. Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia. **AnBrasDermatol.**, Brasília, v. 81, n. 6, p. 509-22, out-nov. 2006. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/abd/v81n6/v81n06a02.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2014.

ARAÚJO, P.I.C. O autocuidado na doença falciforme. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto, v. 29, n. 3, p. 239-46, out. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a10.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

AZULAY, R. D.; AZULAY, D. R.; AZULAY-ABULAFIA, L. **Dermatologia**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2008.

BRAGA, J. 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, jul-set. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a09.pdf>>. Aceso em: 16 jul. 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de Eventos agudos em doença falciforme. DF: MS, 2005a.

_____. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS no 1.391, de 16 de agosto de 2005. **Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde, as diretrizes para a Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doença Falciforme e outras Hemoglobinopatias**. Diário Oficial da União, Brasília, 2005b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de atenção especializada. **Doença falciforme. Úlceras: prevenção e tratamento**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

CANÇADO, R. D.; JESUS, J. A. A Doença Falciforme no Brasil., **RBHH**, São José do Rio Preto, v. 29, n. 3, p. 203-06, mai. 2007, Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a02.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2014

CARMO, S. S. et al. Atualidades na assistência de enfermagem a portadores de úlcera venosa. **Rev. Eletr. Enf.** Rio de Janeiro, v. 9, n. 2, p. 506-17, mai. 2007. Disponível em:<<http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n2/v9n2a17.htm>>. Acesso em: 19 jul. 2014.

CARVALHO, E. S. S. et al. **Como cuidar de pessoas com feridas: desafios para a prática multiprofissional**. Salvador: Atualiza Editora, 2011.

CAVALCANTI, J. M.; MAIO, M. C. Entre negros e miscigenados: a anemia e o traço falciforme no Brasil nas décadas de 1930 e 1940. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 377-406, abr-jun. 2011. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v18n2/07.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2014.

CUMMING, V.; et al. Venous incompetence, poverty and lactate dehydrogenase in Jamaica are important predictors of leg ulceration in sickle cell anaemia. **Br J Haematol.**, v. 142, n. 1, p. 119-25, jul. 2008. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18477043>>. Acesso em 15 ago. 2014.

DIAS, A. L. A. A. **(Re) Construção do caminhar:** itinerário terapêutico de pessoas com doença falciforme com histórico de úlcera de perna. 190f. Dissertação (Mestrado em saúde coletiva) - Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

DELANEY, K. M. et al. Leg ulcers in sickle cell disease: Current patterns and practices. **Hemoglobin.**, v. 37, n. 2, p. 325-32, mai. 2013. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23600469>>. Acesso em 23 jul. 2014.

DUMVILLE, J. C. et al. Larval therapy for leg ulcers (VenUS II): randomized controlled trial. **BMJ.**, v. 33, n. 2, p. 338-45, mar. 2009. Disponível em:<<http://www.bmj.com/content/338/bmj.b773>>. Acesso em 29 jul. 2014.

FERNANDES, A. P. et al. Cuidado de úlceras falciformes em crianças. **J Pediatr.**, Rio de Janeiro, v. 86, n. 9, p. 279-84, out. 2010. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v18n2/07.pdf>>. Acesso em: 19 jul. 2014.

FITZPATRICK et al. **Tratado de Dermatologia.** 5 ed. Copyrinh: Livraria e Editora RevinterLtda, 2005.

GAMONAL, A. C. **Dermatologia elementar-** compêndio de dermatologia. Juiz de Fora: Atlântica. 2000.

HALABI-TAWIL, M. et al. Sickle cell leg ulcers: a frequently disabling complication and a marker of severity. **Br J Dermatol**, v. 158, n. 2, p. 339-44, jul. 2008. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedcommons/>>. Acesso em 07 ago. 2014.

HEIT J. A. et al. Trends in the incidence of venous stasis syndrome and venous ulcer: a 25-year population-based study. **J VascSurg**, v. 33, n. 5, p.1022-027, mai. 2001. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11331844>>. Acesso em: 17 jul. 2014.

JORGE, A. S.; DANTAS, S. R. P. E. **Abordagem multiprofissional do tratamento de feridas.** São Paulo: Atheneu; 2005.

JUNQUEIRA, P. C.; HAMERSCHLAK, N.; ROSENBLIT, J. **Hemoterapia Clínica.** 1 ed. São Paulo. Editora Roca Ltda. 2009.

KIKUCHI, B.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. 331-38, set-out. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a27.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2014.

KOSHY, M., et al., Leg ulcers in patients with sickle cell disease. **Blood**, v. 74, n. 4, p. 1403–1408, jul. 1989. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2475188>>. Acesso em: 19 ago. 2014.

LARA, M. O. Significado da ferida para portadores de úlceras crônicas. **CogitareEnferm.**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 471-77, jul-set. 2011. Disponível em:<<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewFile/10032/47177>>. Acesso em: 18 jul. 2014.

LOBO, C. et al. Crises Dolorosas na Doença Falciforme. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto, v.29, n.3, p. 247-258, jul-set. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a11.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

LOPES, C. R. et al. Avaliação das limitações de úlcera venosa em membros inferiores. **J Vasc Bras.**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 5-9, mar. 2013. Disponível em:<http://www.jvascbr.com.br/13-12-01/portugues/03_jvasc_v12n1_AO00340.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2014.

LOPES, A. R.; ARAVITES, L. B.; LOPES, M. R. Úlcera venosa. **Acta Médica.**, Porto Alegre, v. 26, n.1, p. 331-341, mai. 2005. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a11.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

LUCAS, L. S.; MARTINS, J. T.; ROBAZZI, M. L. C. C. Qualidade de vida dos portadores de ferida em membros inferiores: úlceras de perna. **CiencEnferm.**, Concepcion, v. 14, n. 1, p. 43-52, mai. 2008. Disponível em:<<http://www.scielo.cl/pdf/cienf/v14n1/art06.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2014.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M^a. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6 ed. reimpressão. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, A. 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. 755-63, out-dez. 2013. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n4/1414-8145-ean-17-04-0755.pdf>>. Acesso em 13 mai. 2014.

MATA, V. E.; PORTO, F.; FIRMINO, F. Tempo e custo do procedimento: curativo em úlcera vasculogênica. **Rev. Pesq. Cuid. Fundam.**, Maceio, v. 3, n. 1, p. 1628-639, mar. 2011. Disponível:<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/1209/pdf_359>. Acesso em: 20 jul. 2014.

MARTINS, A. M. **O autocuidado na prevenção de recidivas de úlceras de perna secundárias à doença falciforme homozigótica**: contribuições da enfermagem. 84f. 2012. Tese (Dissertação de Mestrado)- Mestrado em Enfermagem, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2012.

MARTI-CAVAJAL, A. J. et al. Interventions for treating leg ulcers in people with sickle cell disease. **Cochrane Database Syst Rev.**, v. 14, n. 11, p. 192-98, nov. 2012. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23152256>>. Acesso em: 04 ago. 2014.

MARTINS, D. A.; SOUZA, A. M. O perfil dos clientes portadores de úlcera varicosa cadastrados em programas de saúde pública. **Cogitare Enferm.** Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 353-57, out. 2007. Disponível em:<<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/cogitare/article/viewFile/10032/6891>>. Acesso em: 10 jul. 2014.

MARTINS, A.; MOREIRA, D. G.; SOARES, E. Cuidado de enfermagem ao cliente com úlcera crônica de perna secundária à anemia falciforme. **Rev. Enf. Profissional.**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 61-71, set. 2014. Disponível em:<http://www.seer.unirio.br/index.php/enfermagemprofissional/article/viewFile/3531/pdf_1202>. Acesso em: 10 jul. 2014.

MÁXIMO, C. **A política de atenção integral a pessoa com doença falciforme no Estado do Rio de Janeiro e os desafios da descentralização**. 90f. 2009. Tese (Dissertação de Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFJ. Rio de Janeiro: MS, 2009.

MENESES, J. V. L. et al. Úlceras maleolares em portadores de anemia falciforme: manejo clínico e operatório. **Gazeta Médica da Bahia**, Bahia, v. 80, n. 3, p. 89-94, ago-out. 2010. Disponível em:<<http://www.gmbahia.ufba.br/index.php/gmbahia/article/viewFile/1119/1075>>. Acesso em: 10 mai. 2014.

MEKKES, J. R. et al. Causes of leg ulceration Venous insufficiency and dependency. **British Journal of Dermatology**, v. 148, p. 388-401, set. 2003. Disponível em:<<http://www.huidziekten.nl/pdf/legulcers.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2014

MINNITI, C. P. et al. Leg ulcers in sickle cell disease. **Am J Hematol**, v. 85, n. 3, p. 831-33, set. 2010. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/amjh/v85n3/aop33010.pdf>>. Acesso em: 04 ago. 2014.

NAOUM, PC; NAOUM, FA. **Doença das células falciformes**. São Paulo: Sarvier, 2004.

_____, F. A. Managing leg ulcer pain in sickle cell disease. **Rev. Bras. Hematol.**, Hemoter., São Paulo, v. 32, n. 2, 2010. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32n2/v32n2a04.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2014.

NEVES AF, et al. Avaliação da analgesia de opióides tópico em úlcera de perna de paciente falcêmico. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto, v. 32, n. 2, set. 2010. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v32n2/aop33010.pdf>>. Acesso em: 17 jul. 2014.

NOLAN, V. G. et al. Sick cell leg ulcers: associations with haemolysis and SNPs in Klotho, TEK and genes of the TGF-beta/BMP pathway. **Br J Haematol.**, v. 133, n. 5, p. 570-78, out-nov. 2006. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16681647>>. Acesso em 07 ago. 2014.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia e prática. São Paulo: Atlas, 2004.

PALADINO, S. F. Úlcera de membros inferiores na anemia falciforme. **Rev. bras. hematol. hemoter**, São José do Rio Preto, v. 29, n. 3, p. 288-90, jul-set. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a19.pdf>>. Acesso em: 12 mai. 2014.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Fundamentos de enfermagem**. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2008.

RAMALHO, A.S.; MAGNA, L.A. Aconselhamento genético do paciente com doença falciforme -**Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto, v. 29, n. 3, p. 12-21, jul-set. 2007. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a08>>. Acesso em 10 ago. 2014.

RIBEIRO, M. D.; JOEL, S. P.; ZEPPELELLA, G. The bioavailability of morphine applied topically to cutaneous ulcers. **J Pain Symptom Manage.** v. 27, n. 5, p. 434-39, mai. 2004.

SANTANA, S. M. S. C. **Úlceras Venosas**: ocorrência, caracterização e tratamento em usuários atendidos nas salas de curativos da rede municipal de saúde de Goânia/GO. Tese (dissertação de Mestrado em ciências da Saúde)- Faculdade de Enfermagem/UFG. 2010. 168f.

SERJEANT, G. R. et al. Leg ulceration in sickle cell disease: medieval medicine in a modern world. **Hematology/oncology clinics of North America**, v. 19, n. 5, p. 943, 2005. Disponível em:<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16214654>>. Acesso em: 17 jul. 2014

SILVA, F. A. A. et al. Enfermagem em estomaterapia: cuidados clínicos ao portador de úlcera venosa. **Rev Bras Enferm.** Rio de Janeiro, v. 62, n. 6, p. 889-93, set. 2009. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n6/a14v62n6.pdf>>. Acesso em 16 jul. 2014.

SILVA, R. C. L.; FIGUEIREDO, N. M. A, MEIRELES, I. B. **Feridas**: fundamentos e atualizações em enfermagem. São Caetano do Sul: Yendis; 2007.

SOUSA, L. B. et al. Práticas de educação em saúde no Brasil: a atuação da enfermagem. **Rev enferm UERJ**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 55-60, abr-mai. 2010. Disponível em:<<http://www.facenf.uerj.br/v18n1/v18n1a10.pdf>>. Acesso em 17 ago. 2014.

TRENT, J. T.; KIRSNER, R. S. Leg ulcers in sickle cell disease. **Adv Skin Wound Care.**, v. 17, n. 3, p. 410-16, set. 2004. Disponível em:<<file:///C:/Users/cliente/Downloads/nihms231914.pdf>>. Acesso em: 08 ago. 2014.

VERÍSSIMO, M.P.A. Crescimento e desenvolvimento nas doenças falciformes. **Rev. Bras. Hematol. Hemoter.**, São José do Rio Preto, v.29, n.3, p. 271-274, jul- set. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbhh/v29n3/v29n3a15.pdf>>. Acesso em 16 jul. 2014.

VITOR, A. F.; LOPES, M. V. O.; ARAÚJO, T. L. Teoria do déficit de autocuidado: análise da sua importância e aplicabilidade na prática de enfermagem. **Esc. Anna Nery**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 611-16, out. 2010. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n3/v14n3a25>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

APÊNDICE A: MODELO DO CARTÃO DE APRAZAMENTO DE RETORNO

Frente do Cartão

Unidade de Prevenção e Tratamento de Úlcera Falciforme				
Nome do paciente:			Telefone	
Prontuário:				
AGENDA E PROGRAMAÇÃO DAS PALESTRAS				
SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
Doença Falciforme Depoimentos	Úlceras Depoimentos	Prevenção Promoção Depoimentos	Complicações Tratamento Depoimentos	Atividade lúdica

Verso do cartão

[illegible]

APÊNDICE B: MODELO DO PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NA UNIDADE DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERA FALCIFORME

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE			
NOME _____			
SEXO ☐ Masculino ☐ Feminino		DN ____/____/____	IDADE _____anos
PRONTUÁRIO _____		CNS _____	
ESTADO CIVIL ☐ Solteiro ☐ União estável ☐ Casado ☐ Divorciado ☐ Viúvo			
ESCOLARIDADE ☐ Analfabeto ☐ Ensino Fundamental Incompleto ☐ Ensino Fundamental Completo ☐ Ensino Médio Incompleto ☐ Ensino Médio Completo ☐ Ensino Superior Incompleto ☐ Ensino Superior Completo ☐ Pós-graduação _____			
FILIAÇÃO			
Pai _____			
Mãe _____			
EXERCÍCIO PROFISIONAL			
PROFISSÃO _____ ☐ Ativo ☐ Inativo			
Motivo da inatividade _____			
Recebimento de benefício por inatividade ☐ Sim ☐ Não			
ENDEREÇO			
Rua _____ N° _____			
Bairro _____		Cidade _____	
Estado _____		Telefone: () _____	
E-mail _____			
DIAGNÓSTICO			
☐ AF ☐ Talassemia ☐ Outra DF _____ COMPLICAÇÃO ☐ Sim ☐ Não			

☐ Febre ☐ Crises dolorosas ☐ Sequestro Esplênico ☐ AVE ☐ Priapismo	
☐ Alterações Renais _____	
☐ Lesões Osteoarticulares _____	
☐ Alterações Oculares _____	
☐ Alterações Cardíacas _____	
☐ Complicações Pulmonares _____	
☐ Não Ulcerado ☐ Úlcerado _____	
AVALIAÇÃO CLÍNICA	
ACOLHIMENTO	
Confortável ☐ Sim ☐ Não	Envergonhado ☐ Sim ☐ Não
Entristecido ☐ Sim ☐ Não	Confiante ☐ Sim ☐ Não
Apoio Familiar ☐ Sim ☐ Não	
NECESSIDADE DE ACOMPANHAMENTO PSICOLÓGICO ☐ Sim ☐ Não	
ENCAMINHADO AO SERVIÇO DE PSICOLOGIA EM ____ / ____ / ____	
ETILISMO ☐ Sim ☐ Não	TABAGISMO ☐ Sim ☐ Não
OUTRAS DROGAS ☐ Sim ☐ Não QUAIS _____	
VACINA ANTITETÂNICA ATUALIZADA ☐ Sim ☐ Não	
1ª dose ____ / ____ / ____ 2ª dose ____ / ____ / ____ 3ª dose ____ / ____ / ____	
Reforço ____ / ____ / ____ Próxima dose ____ / ____ / ____	
PERFIL NUTRICIONAL	
Massa Corporal _____ Kg Altura _____ m IMC _____ Kg/m ²	
Graus de Obesidade pelo IMC:	
☐ Baixo do peso $\leq 18,5$ ☐ Peso normal = 18,5 a 24,9 ☐ Sobrepeso = 25 a 29,9	
☐ Obesidade I = 30 a 34,9 ☐ Obesidade II = 35 a 35,9 ☐ Obesidade Grau III ≥ 40 (mórbida)	
Ingesta de Líquido _____ l/dia Número de refeições diárias _____	
Descrição da rotina alimentar _____	

Atividade física ☐ Sim ☐ Não QUAL _____	
NECESSIDADE DE ACOMPANHAMENTO NUTRICIONAL ☐ Sim ☐ Não	

ENCAMINHADO AO SERVIÇO NUTRICIONAL EM ____ / ____ / ____		
SINAIS VITAIS		
TEMPERATURA ____ °C PULSO ____ bpm R ____ ipm PA ____ mmHg		
EXAMES HEMATOLÓGICOS RECENTES ANORMAIS		
Hemoglobina ____ g/dl Hematócrito ____ % Reticulócitos ____ % Hb Fetal ____ g/dl Creatinina ____ mg/dl DHL ____ mg/dl		
CASOS		
PULSO	PULSO TIBIAL DIREITO ☐ Normal ☐ Diminuído ☐ Ausente PULSO PEDIOSO DIREITO ☐ Normal ☐ Diminuído ☐ Ausente	PULSO TIBIAL ESQUERDO ☐ Normal ☐ Diminuído ☐ Ausente PULSO PEDIOSO ESQUERDO ☐ Normal ☐ Diminuído ☐ Ausente
	NÃO ULCERADOS	
IDENTIFICAÇÃO	Maléolo Direito Interno ☐ Normal ☐ Edemaciada ☐ Esbranquiçada ☐ Hiperpimentada ☐ Morna ☐ Vermelha ☐ Seca ☐ Escamando ☐ Fina ☐ Brilhante ☐ Dermatoesclerose	Maléolo Direito Externo ☐ Normal ☐ Edemaciada ☐ Esbranquiçada ☐ Hiperpimentada ☐ Morna ☐ Vermelha ☐ Seca ☐ Escamando ☐ Fina ☐ Brilhante ☐ Dermatoesclerose

	Maléolo Esquerdo Interno ☐ Normal ☐ Edemaciada ☐ Esbranquiçada ☐ Hiperpimentada ☐ Morna ☐ Vermelha ☐ Seca ☐ Escamando ☐ Fina ☐ Brilhante ☐ Dermatoesclerose	Maléolo Esquerdo Externo ☐ Normal ☐ Edemaciada ☐ Esbranquiçada ☐ Hiperpimentada ☐ Morna ☐ Vermelha ☐ Seca ☐ Escamando ☐ Fina ☐ Brilhante ☐ Dermatoesclerose
CONDUTA	☐ PALESTRA SOBRE ÚLCERAS (promoção, prevenção, tratamento e complicações) ☐ USO DE MEIAS E SAPATOS CONFORTÁVEIS ☐ HIDRATAÇÃO DA PELE ☐ USO DE REPELENTES ☐ OUTROS _____	
ULCERADOS		
HISTÓRICO	Localização _____ Início da úlcera ____ / ____ / ____ ☐ Eclosão inicial ☐ Recidiva Número de recidivas _____ Cuidado Anterior ☐ Sim ☐ Não Quais _____ Onde _____ ☐ Alta ☐ Abandono Motivo _____	Localização _____ Início da úlcera ____ / ____ / ____ ☐ Eclosão inicial ☐ Recidiva Número de recidivas _____ Cuidado Anterior ☐ Sim ☐ Não Quais _____ Onde _____ ☐ Alta ☐ Abandono Motivo _____

PERILESÃO	☐ Normal ☐ Edemaciada ☐ Esbranquiçada ☐ Hiperpigmentada ☐ Morna ☐ Vermelha ☐ Seca ☐ Escamando ☐ Fina ☐ Brilhante	☐ Normal ☐ Edemaciada ☐ Esbranquiçada ☐ Hiperpigmentada ☐ Morna ☐ Vermelha ☐ Seca ☐ Escamando ☐ Fina ☐ Brilhante
DIMENSÃO	Diâmetro maior _____ cm Diâmetro menor _____ cm Dimensão _____ cm ² Profundidade _____ cm	Diâmetro maior _____ cm Diâmetro menor _____ cm Dimensão _____ cm ² Profundidade _____ cm
BORDAS	☐ Regular ☐ Irregular ☐ Planas ☐ Sobrelevadas ☐ Maceradas ☐ Hipertróficas ☐ Hiperemiada ☐ Mista	☐ Regular ☐ Irregular ☐ Planas ☐ Sobrelevadas ☐ Maceradas ☐ Hipertróficas ☐ Hiperemiada ☐ Mista
LEITO	☐ Necrose seca ☐ Necrose úmida ☐ Esfacelos ☐ Fibrina ☐ Granulação ☐ Hipergranulação ☐ Epitelização ☐ Misto	☐ Necrose seca ☐ Necrose úmida ☐ Esfacelos ☐ Fibrina ☐ Granulação ☐ Hipergranulação ☐ Epitelização ☐ Misto
EXSUDATO	☐ Ausente ☐ Presente ☐ Pouco ☐ Moderado ☐ Volumoso ☐ Fino ☐ Espesso ☐ Seroso ☐ Translúcido ☐ Amarelado ☐ Purulento ☐ Purulento ☐ Sanguinolento	☐ Ausente ☐ Presente ☐ Pouco ☐ Moderado ☐ Volumoso ☐ Fino ☐ Espesso ☐ Seroso ☐ Translúcido ☐ Amarelado ☐ Purulento ☐ Purulento ☐ Sanguinolento
DOR	☐ Ausente ☐ Presente ☐ Ao manuseio ☐ Espontânea ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Intensa	☐ Ausente ☐ Presente ☐ Leve ☐ Moderada ☐ Intensa

COMPLICAÇÕES	☐ Ausente ☐ Presente ☐ Anquilose ☐ Infecção ☐ Osteomielite ☐ Lesão neurotrófica ☐ Lesão arterial e arterítica ☐ Câimbras ☐ Adenite inguinal ☐ Celulite reativa	☐ Ausente ☐ Presente ☐ Anquilose ☐ Infecção ☐ Osteomielite ☐ Lesão neurotrófica ☐ Lesão arterial e arterítica
CONDUTAS	☐ Curativo ☐ Analgésico ☐ Opióide ☐ Anti-inflamatório ☐ Transusão ☐ Antibiótico ☐ Orientação ☐ Educação	☐ Curativo ☐ Analgésico ☐ Opióide ☐ Anti-inflamatório ☐ Transusão ☐ Antibiótico ☐ Orientação ☐ Educação
LIMPEZA	PERILESÃO ☐ Soro fisiológico 0,9% ☐ Clorexidine degermante LESÃO ☐ Soro fisiológico 0,9% ☐ Polihexanida e betaína	PERILESÃO ☐ Soro fisiológico 0,9% ☐ Clorexidine degermante LESÃO ☐ Soro fisiológico 0,9% ☐ Polihexanida e betaína
DESDRILHAMENTO	☐ Mecânico Por _____ ☐ Autolítico Por _____ ☐ Enzimático Por _____ ☐ Escarotomia Por _____	☐ Mecânico Por _____ ☐ Autolítico Por _____ ☐ Enzimático Por _____ ☐ Escarotomia Por _____

REGISTRO FOTOGRÁFICO	
DATA ____ / ____ / ____	DATA ____ / ____ / ____
DATA ____ / ____ / ____	DATA ____ / ____ / ____
DATA ____ / ____ / ____	DATA ____ / ____ / ____