



EFICÁCIA DA UTILIZAÇÃO DE PLACA DE HIDROCOLÓIDE COM ALGINATO NO PROCESSO DE CICATRIZAÇÃO DE UMA LESÃO POR PRESSÃO

Lídia Santos Sousa (1); Morgana Monteiro Pimentel (2); Maria Adriana Barbosa de Souza(3).

¹Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Email: sousaslidia@gmail.com

² Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Email: moorganap@gmail.com

³ Sócia – Enfermeira assistencial da Clínica Cicatriza®. Email: adriana_barbosa@hotmail.com

Resumo: Conceitua-se lesão por pressão como um dano localizado na pele e/ou tecido mole subjacente geralmente sobre proeminência óssea. As lesões são classificadas em 4 estágios, sendo eles: Lesão por Pressão Estágio 1 (pele íntegra com eritema não-branqueável), Lesão por Pressão Estágio 2 (perda da espessura parcial da pele com exposição da derme), Lesão por Pressão Estágio 3 (perda total da espessura da pele), Lesão por Pressão Estágio 4 (perda total da espessura da pele e perda tissular). O curativo é o tratamento clínico mais utilizado para o tratamento de feridas, aumentando a utilização de curativos especiais, dos quais podemos citar a placa de hidrocolóide com alginato, que favorece rápida cicatrização através da selagem e da proteção da ferida. Neste estudo objetivou-se avaliar a eficácia da utilização de Placa de hidrocolóide com Alginato no processo de cicatrização de uma lesão por pressão em paciente vítima de Acidente Vascular Encefálico, oriundo da Clínica Cicatriza localizada na cidade de Campina Grande-PB, no período de 13 de março a 10 de abril de 2017. A metodologia utilizada foi estudo de caso com o acompanhamento do tratamento de um paciente portador de uma lesão por pressão. Obtiveram-se os dados por meio da ficha de admissão e registro fotográfico da lesão e posteriormente foi realizada consulta de artigos nas bases de dados: SCIELO e LILACS, publicados no período de 2010 a 2017. Os resultados foram evidenciados no paciente em estudo de sexo masculino, 76 anos, o qual apresenta sequelas de um Acidente Vascular Encefálico. Foi admitido para tratamento especializado apresentando lesões por pressão estágio 2 em região sacral e trocântérica direita. Foi realizado como conduta inicial curativo seguindo técnica asséptica e depois, utilizada placa de hidrocolóide com alginato, que consiste em partículas de carboximetilcelulose de sódio (CMC) que absorvem umidade, encapsuladas em uma massa sintética, elástica e pegajosa. O alginato de cálcio foi adicionado ao curativo para aumentar a absorção. A película superior é um filme de poliuretano semipermeável. A qual propicia uma rápida cicatrização através da selagem e da proteção da ferida. Possuindo uma película superior é um filme de poliuretano semipermeável permitindo assim a evaporação correspondente ao nível de exsudato, mas que impede a entrada de bactérias e água na ferida. Quando o curativo fica em contato com o exsudato da ferida, forma-se um gel viscoso, que absorve o exsudato, mas não adere à ferida. Finalmente, a lesão por pressão foi fechada, totalizando 29 dias de tratamento apenas. O estudo permitiu observar que o uso da cobertura de hidrocolóide com alginato mostrou-se eficaz no tratamento da lesão por pressão, sem causar nenhum tipo de reação adversa e desconforto ao paciente, acelerando o processo de cicatrização.

Palavras-chave: Úlcera por pressão, Cicatrização, Técnicas de Fechamento de Feridas.

INTRODUÇÃO

O termo lesão por pressão foi recentemente adotado pelo órgão americano National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP), substituindo assim em abril de 2016 a terminologia até então empregada: úlcera por pressão. Conceitua-se lesão por pressão como um dano localizado na pele e/ou tecido mole subjacente geralmente sobre proeminência óssea ou pode ainda estar relacionado a equipamentos médicos ou outro tipo de dispositivo. A lesão pode apresentar-se como pele intacta ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. Ocorre como um resultado de intensa e/ou prolongada pressão ou de pressão combinada com cisalhamento. A tolerância do tecido mole para a pressão e



cisalhamento também pode ser afetada pelo microclima, nutrição, perfusão, doenças associadas e condição do tecido mole. (NPUAP, 2016)

A seguir apresentam-se as categorias conforme estabelecidas pelo NPUAP, traduzidas e publicadas por Santos e Caliri (2012): Lesão por Pressão Estágio 1, onde a lesão apresenta pele intacta com uma área localizada de eritema não branqueável, que pode parecer diferentemente em pele de pigmentação escura; Lesão por Pressão Estágio 2, na qual ocorre perda parcial da espessura da pele com derme exposta. O leito da ferida é viável, rosa ou vermelho, úmido, e também pode se apresentar como uma flictena com exsudato seroso intacto ou rompido. Tecido adiposo e tecidos mais profundos, bem como tecido de granulação, esfacelo, e a escara. Comumente resultam de microclima adverso e cisalhamento na pele sobre a pelve e cisalhamento no calcanhar; Lesão por Pressão Estágio 3, a qual possui perda total da espessura da pele, tornando o tecido adiposo é visível na úlcera. É frequente a presença de tecido de granulação e a borda despregada da lesão e esfacelo e/ou escara. A profundidade do prejuízo tecidual vai variar conforme a localização anatômica; Lesão por Pressão Estágio 4, há perda total da espessura da pele e exposição ou palpação direta de tecidos como fáscia, músculo, tendão, ligamento, cartilagem ou osso na úlcera. Pode haver neste estágio esfacelos, escaras, bordas despregadas, descolamentos e/ou tunelização.

À proporção em que houve um aumento da sobrevida de pacientes com doenças graves e anteriormente letais, transformadas em doenças crônicas e lentamente debilitantes, observa-se também maior incidência de casos de lesões por pressão (LPP), a qual tem se destacado como fonte de preocupação para os serviços de saúde em detrimento de outras lesões de pele. Os fatores associados ao risco de desenvolvimento de LPP mais comuns são a hipertensão arterial sistêmica, diabetes, inconsciência, imobilização, perda de sensibilidade, perda de função motora, perda de continência urinária ou fecal, presença de espasmos musculares, deficiências nutricionais, anemias, índice de massa corporal muito alto ou muito baixo, doenças circulatórias, doença arterial periférica, imunodeficiência ou uso de corticosteroide e tabagismo (MORAES, J.T et al. , 2016)

É de suma importância que ao avaliar um paciente portador de feridas, o profissional seja qualificado para atuar de forma adequada dentro das necessidades em que se encontra o cliente. Cada tipo de lesão necessita de métodos específicos para sua resolução. Sendo o curativo o tratamento clínico mais frequentemente utilizado para o tratamento de feridas, a escolha do material adequado para o curativo deve ser feita por um profissional capacitado, pois esta decorre do conhecimento fisiopatológico e bioquímico da reparação tecidual. Neste sentido, os curativos especiais tem se tornado cada vez mais utilizados, pois os mesmos têm um importante papel na assistência ao paciente portador de lesão de pele (MENEZES, 2010).

Como método empregado no tratamento de lesões por pressão podemos citar a utilização de placa de hidrocolóide com alginato a qual pode ser usada para o tratamento de feridas pouco a moderadamente exsudativas, incluindo úlceras de perna, lesões de pressão, queimaduras superficiais, queimaduras superficiais de espessura parcial, áreas doadoras, feridas pós-operatórias e abrasões na pele. O curativo pode permanecer no local por até 7 dias, dependendo das características específicas da ferida. Além disso, pode ser usado como curativo primário ou secundário e encontra-se disponível em formatos adequados à aplicação em qualquer parte do corpo, com tamanhos regulares quadrados, bem como em variantes para o sacro, com contorno e para alívio de pressão, para acomodar diferentes necessidades. Portanto, a placa de hidrocolóide com alginato favorece uma rápida cicatrização através da selagem e da proteção da ferida. (COLOPLAST, 2017)



Justifica-se tal estudo partindo da premissa de que existe, segundo a avaliação bibliográfica, escassez de estudos na área que tratem de coberturas de hidrocolóide associadas ao alginato, sendo encontrado mais amplamente pesquisas quanto à ação destes separadamente, mas não em forma conjunta. O aumento de publicações nesta área acarretará em maior nível de conhecimento dos profissionais envolvidos no tratamento especializado de lesões, bem como em uma melhor assistência prestada à pacientes portadores destas, pois os mesmos poderão ser submetidos a terapêuticas mais eficazes e adequadas ao seu quadro clínico. Face ao exposto, o estudo teve como objetivo avaliar a eficácia da utilização de Placa de hidrocolóide com Alginato no processo de cicatrização de uma lesão por pressão em paciente vítima de Acidente Vascular Encefálico, oriundo da Clínica Cicatriza localizada na cidade de Campina Grande-PB, no período de 13 de março a 10 de abril de 2017.

METODOLOGIA

Para o alcance do objetivo deste estudo, optou-se pelo método de estudo de caso com o acompanhamento de 29 dias de tratamento de um paciente vítima de Acidente Vascular Encefálico, portador de uma lesão por pressão estágio 2. O tratamento foi de origem tópica com o uso de placa de hidrocolóide com alginato 5x8 cm, a qual foi trocada três vezes durante todo o tratamento, com o intervalo de quatro dias entre cada troca.

A obtenção dos dados foi procedida inicialmente por meio de consulta da ficha de admissão do paciente e registro fotográfico da lesão desde a admissão até a alta do mesmo. Esta coleta de informações foi autorizada pelo paciente no ato de sua admissão no serviço, os preceitos éticos foram seguidos em todas as fases do estudo, conforme resolução N° 466/12. Posteriormente foi realizada consulta online de artigos com as seguintes bases de dados: SCIELO (Scientific Electronic Library Online); LILACS (Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde). Utilizaram-se os seguintes termos para formar a expressão de pesquisa: Tratamento Tópico de Lesão por pressão; Feridas e Curativos. Sendo utilizados como critérios de inclusão: artigos em português e inglês, publicados no período de 2010 a 2017; e de critérios de exclusão: os artigos fora do recorte temporal, em duplicidade nas bases consultadas e que não atingiram o objetivo desta pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

F.C.D, sexo masculino, 76 anos, possui como comorbidades hipertensão e diabetes, apresenta sequelas de um Acidente Vascular Encefálico (AVE), por conta destas permanece acamado, edemaciado (++++/++++), com expressão facial de dor à estimulação tátil, bem como, relato verbal da mesma, perfusão periférica preservada e diminuída, nutrido e hidratado, alimentando-se por via oral. Admitido no serviço para tratamento especializado no dia 13/03/2017, apresentando duas lesões por pressão estágio 2 em região sacral e trocantérica direita, evidenciando-se tecido de granulação, exsudato linfático, pele perilesional hiperemiada, estando superficial profunda e contaminada.

Foi realizado como conduta inicial tratamento especializado com realização de curativo seguindo técnica asséptica, limpeza com soro fisiológico a 0,9% e sabonete antisséptico a base de Polihexametileno de Biguanida (PHMB), posteriormente, aplicação de malha não aderente embebida em petrolatum. O paciente bem como seus cuidadores foram orientados pela clínica especializada em tratamento de feridas onde



foi atendido quanto à necessidade de realização de curativos com troca da placa de hidrocolóide com alginato a cada quatro dias por profissionais especializados, dieta equilibrada e mudança de decúbito a cada duas horas.



Figura 1 - Primeira Avaliação e Admissão (13/03/2017)

Fonte: Arquivo Pessoal Cicatriza

Após a limpeza asséptica da lesão conforme supracitada, foi estabelecido como conduta a utilização da placa de hidrocolóide com alginato 5x8 cm, que consiste em partículas de carboximetilcelulose de sódio (CMC) que absorvem umidade, encapsuladas em uma massa sintética, elástica e pegajosa. O alginato de cálcio foi adicionado ao curativo para aumentar a absorção. A película superior é um filme de poliuretano semipermeável. A qual propicia uma rápida cicatrização através da selagem e da proteção da ferida. Possuindo uma película superior é um filme de poliuretano semipermeável permitindo assim a evaporação correspondente ao nível de exsudato, mas que impede a entrada de bactérias e água na ferida. Quando o curativo fica em contato com o exsudato da ferida, forma-se um gel viscoso, que absorve o exsudato, mas não adere à ferida. (COLOPLAST, 2017)



Figura 2 – Registro da lesão pré-utilização da 1ª placa de hidrocolóide com alginato (29/03/2017)

Fonte: Arquivo Pessoal Cicatriza

Posteriormente ao primeiro uso da placa de hidrocolóide com alginato já foi possível observar um progresso considerável na lesão. Houve uma aceleração no processo cicatricial, tendo em vista que o flictena presente na região trocantérica foi removido, a pele perilesional teve uma redução considerável de hiperemia e ainda uma diminuição na quantidade de exsudato linfático.



Figura 3 – Registro da lesão pré-utilização da 2ª placa de hidrocolóide com alginato (05/04/2017)

Fonte: Arquivo Pessoal Cicatriza



Figura 4 – Registro da lesão pré-utilização da 3ª placa de hidrocolóide com alginato (07/04/2017)

Fonte: Arquivo Pessoal Cicatriza

Depois da aplicação da segunda e da terceira placa (figuras 3 e 4) nota-se que a lesão continua a regredir, desta feita com a ausência de hiperemia perilesional e o progresso do tecido de granulação dando lugar ao tecido de epitelização.



Figura 5 – Registro da lesão após o uso de 3 placas de hidrocolóide com alginato, as quais foram trocadas no intervalo de 4 dias. (10/04/2017)

Fonte: Arquivo Pessoal Cicatriza



Por fim, no dia 10/04/2017 a lesão por pressão que era aberta foi completamente fechada, totalizando um quantitativo de apenas 29 dias de tratamento, tempo este que seria maior sem a utilização da placa de hidrocolóide com alginato que teve atuação importante como acelerador no processo de cicatrização desta lesão, o qual proporcionou maior conforto ao paciente e segurança quanto ao seu resultado. O curativo é a proteção da lesão ou ferida contra a ação de agentes externos físicos, mecânicos ou biológicos. É um meio que consiste na limpeza e aplicação de uma cobertura estéril em uma ferida, quando necessário, com a finalidade de promover a rápida cicatrização e prevenir a contaminação e infecção. (GUIMARÃES, M.C., 2011). Neste sentido, a cobertura utilizada no paciente F.C. D. foi altamente eficiente em sua função neste processo.

Para Dumville JC, Keogh SJ, Liu Z, et al. (2015), os efeitos de curativos de alginato em comparação com tratamentos alternativos não são claros. Os ensaios existentes são pequenos, de curta duração e com risco de viés. Os tomadores de decisão podem querer considerar aspectos como o custo e as características do controle da úlceras próprias de cada curativo (como por exemplo, o controle do exsudato). Embora estes autores considerem a eficácia e o custo-benefício dos curativos com alginato, os mesmos reconhecem que ainda há poucos estudos nesta área. Este estudo não diminui de forma alguma a importância do presente estudo de caso, pelo contrário, revela o quão indispensável é que os profissionais inseridos na assistência publiquem estudos que revelem a eficácia desta cobertura na prática, pois é nela que se revela as especificidades de cada paciente, reconhecendo que em saúde não deve-se separar teoria e prática, uma não pode sustentar-se sem a outra, antes coexistem juntas.

Recente pesquisa apontou doze comorbidades como as mais prevalentes em portadores de lesão por pressão. A hipertensão arterial sistêmica acometendo 52,6%, o Diabetes mellitus e o acidente vascular encefálico, 28,9%. (ANDRADE, C.C.D. et al., 2016) Sendo estas as comorbidades apresentadas pelo paciente do presente estudo de caso, fez-se necessário um olhar clínico holístico que fosse além da lesão apresentada, pois estas contribuem para uma maior dificuldade na cicatrização de lesões em pacientes portadores destas doenças, dificultando assim ainda mais todo o tratamento. Isto ocorre porque as doenças crônicas trazem alterações não apenas locais mas também sistêmicas que alteram o estado imunológico, tão essencial em sua atuação como adjuvante na recuperação.

Cada ferida deve ser avaliada separadamente, podendo ser necessário o uso de coberturas diferentes ao longo do tratamento tendo em vista a sua evolução, a mudança nas suas características e possíveis reações à pele. Sabendo-se que uma boa parte das úlceras venosas são exsudativas, a recomendação é para a utilização de coberturas que controlem o excesso de exsudato como o curativo de alginato, de hidrofibra, de hidrocolóide e espumas de poliuretano. A pele circundante à ferida deve ser protegida do excesso de exsudato e de outras agressões com o uso de uma película não irritante ou pomadas com óxido de zinco (GUIMARÃES, 2011).

Lesões cutâneas são definidas como a perda da solução de continuidade do tegumento, representadas não apenas pela ruptura da pele e do tecido celular subcutâneo, mas também, em alguns casos músculos, tendões e ossos. São representadas não apenas pela ruptura da pele e do tecido celular subcutâneo, mas também, em alguns casos, por lesões em músculos, tendões e ossos, podem ser classificadas quanto à etiologia, complexidade e tempo de existência (SMANIOTTO, 2012).

Quanto às lesões por pressão, observa-se que a sua ocorrência é mais fortemente observada nos indivíduos com maior nível de dependência que não estão em



acompanhamento de reabilitação. Confirmando que indivíduos mais dependentes de assistência tem maior risco para apresentarem tais lesões, isto reforça a necessidade de atenção especializada por parte dos profissionais de saúde que lidam com pacientes acometidos por morbidades incapacitantes bem como a educação em saúde para os seus cuidadores pois estes lidarão de forma ainda mais constante com estes, e muitas vezes sentem-se despreparados. O despreparo tanto da equipe multidisciplinar em saúde quanto da família ou outros responsáveis pelo cuidado, aumenta a incidência de lesões por pressão, a qual poderia ser evitada por meio de ações simples e acessível à todos.

Na maior idade, o entendimento pelo lado masculino e por sua sexualidade também tem suas peculiaridades, sendo mantido o provedor econômico e, além dos questionamentos acerca da ferida, surge também o fantasma da impotência sexual, mesmo sendo um fator importante e muito debatido entre os homens nessa idade. Tal fase coincide com a idade para aposentadoria que, da mesma forma, retira o sentido de reconhecimento social do seu papel masculino (GALATI, M.C.R., JÚNIOR, A.O.E., DELMASCHIO, A.C.C., 2014). Alguns impactos negativos que determinadas enfermidades crônicas trazem para a sexualidade dessas pessoas com maior idade têm sido bem estudados, porém o estudo pela sexualidade de idosos saudáveis é recente. Entendia-se que indivíduos velhos e saudáveis não tinham ou não estavam interessados em sexo, porém está estabelecido que a regularidade da atividade sexual irá garantir o bem estar psicológico e bem estar físico, contribuindo ainda para redução de problemas físicos e de saúde mental associados com o envelhecimento. (FLEURY HJ, ABDO CHN., 2012)

Avaliações em saúde de eficácia/efetividade das mais diversas tecnologias disponíveis no mercado devem ser realizadas pois avaliam a eficiência do procedimento. Em um estudo que comparou os custos de seis coberturas utilizadas no tratamento de lesões cutâneas, o alginato de cálcio foi apontado em primeiro lugar como menos oneroso e o hidrocolóide em terceiro lugar (ANDRADE et al., 2016), portanto a associação entre estas duas coberturas além de potencializar a cicatrização do paciente, representa uma melhor relação de custo-benefício para os centros especializados neste tratamento.

Constituindo um problema de saúde desafiador, os cuidados às feridas crônicas no âmbito da enfermagem requerem determinar sua etiologia, acompanhar sua evolução, fornecendo tratamento e reabilitação adequados. Tais situações clínicas podem ocorrer em qualquer faixa etária por questões multifatoriais, entretanto os idosos apresentam incidência e prevalência elevados, necessitando de cuidados de alta complexidade e complicada resolução (FONSECA et al., 2012). O enfermeiro é um dos profissionais que deve identificar a história do paciente e de sua ferida, através de uma anamnese detalhada e avaliações frequentes para acompanhar a evolução da lesão. A partir disso, determina-se os materiais e coberturas a serem utilizados, da mesma forma que deve capacitar os técnicos sobre os fatores que atrapalham a qualidade de vida dos clientes (EVANGELISTA et al., 2012).

CONCLUSÕES

O estudo permitiu observar que o uso da cobertura de hidrocolóide com alginato 6x8 cm mostrou-se eficaz no tratamento da lesão por pressão, sem causar nenhum tipo de reação adversa e desconforto ao paciente. Evidenciou-se a aceleração do processo de cicatrização, onde o benefício desta cobertura se dá tanto do ponto de vista financeiro quanto clínico. Pois quanto menor o tempo de cicatrização de uma lesão menos custos



serão gerados para o pacientes, assim como menos prejuízos emocionais e físicos que podem ser fatores desencadeantes de novas lesões, até mais severas, em casos de recidivas. É importante ressaltar que o sucesso da terapêutica utilizada foi uma consequência não apenas de um produto eficaz, mas de um conjunto de condicionantes situacionais, tais como: profissional qualificado a avaliar a cobertura adequada para o paciente adequado, técnicas assépticas realizadas de forma eficiente e acompanhamento sistemático da evolução do paciente, tudo isto mediante registro fotográfico e escrito.

Observou-se ainda a importância do profissional de enfermagem conhecer o paciente como um todo, desde suas patologias, aspectos psicológicos, condição socioeconômica, familiar e cultural do cliente para que possa tomar decisões cabíveis para aperfeiçoar a recuperação do paciente. A Enfermagem enquanto arte e ciência do cuidado ao ser humano objetiva a promoção, proteção e recuperação da saúde durante todas as fases do ciclo de vida. Todavia, é necessário que esses profissionais recebam uma formação acadêmica de qualidade para que isto implique num bom desempenho profissional. Sem esta, a prática clínica destes profissionais se torna deficiente.

Sugere-se que haja uma maior produção de estudos que avaliem a eficácia da utilização da placa de hidrocolóide com alginato nas lesões por pressão, bem como fatores que interferem na cicatrização. Pois os autores mostram a dificuldade de se estabelecer um tratamento padrão para lesões por pressão, que são um dos problemas no dia a dia dos pacientes acamados. Essa dificuldade ocorre devido à escassez de trabalhos sobre o assunto, todos com pequeno número de casos e alguns vieses de interesse. Há necessidade de se prosseguir com pesquisas e publicações para melhores conclusões.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C.C.D.; ALMEIDA, C.F.S.C.; PEREIRA, W.E.; ALEMÃO, M.M.; BRANDÃO, C.M.R.; BORGES, E.L. **Costs of topical treatment of pressure ulcer patients.** Rev Esc Enferm. USP. 2016.

CAVALCANTE, S.N.; MORAIS, H.C.C. **Tecnologia Em Saúde Sobre O Tratamento De Feridas: Estratégia Educativa Na Monitoria De Enfermagem.** Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC), [S.l.], v. 3, n. 1, mar. 2017.

COSTA, H. M.L.M. **Cartilha de Curativo Especial: Projeto de Intervenção Equipe de Saúde Unidade de Saúde Abaeté.** Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem, da UFSC. Florianópolis (SC), 2014.

DUMVILLE, J.C.; KEOGH, S.J.; LIU, Z. et al. **Alginate dressings for treating pressure ulcers.** Cochrane Database Syst Rev. 2015.

EVANGELISTA, D. G.; MAGALHÃES, E. R. M.; MORETÃO, D. I. C.; STIVAL, M. M.; LIMA, L. R.. **Impacto das feridas crônicas na qualidade de vida de usuários da estratégia de saúde da família.** R. Enferm. Cent. O. Min., v. 2, n. 2, p. 254-263, maio/ago., 2012.

FLEURY, H.J., ABDO, C.H.N. **Envelhecimento, doenças crônicas e função sexual.** Diagnóstico de Tratamento, São Paulo. 2012



FONSECA, C.; RAMOS, A.; SANTOS, D.; GASPAR, L.; FERREIRA, M. **Prática de enfermagem baseada na evidência: o caso das feridas.** Journal of Aging & Innovation, v.1, ed.6, p. 5-14, dez. 2012.

GALATI, M.C.R., JÚNIOR, A.O.E., DELMASCHIO, A.C.C., HORTA, A.L.D.M. **Sexualidade e qualidade de vida em homens com dificuldades sexuais.** Psico-USF. 2014; 19(2): 242-52.

GUIMARÃES, M.C. **Feridas e Curativos: Uma forma simples e prática de tratar.** 2011.

INOUE, K.C.; MATSUDA, L.M. **Cost of dressings for prevention of sacral pressure ulcers.** Rev Bras Enferm [Internet]. 2016.

MACHADO, D.O. **Cicatrização de Úlceras por Pressão em Pacientes na Atenção Domiciliar.** Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFRGS. Porto Alegre, 2016.

MELO, A.S., CARVALHO, E.C., HAAS, V.J. **Características definidoras validadas por especialistas e as manifestadas por pacientes: estudo dos diagnósticos disfunção sexual e padrões de sexualidade ineficazes.** Rev LatinoAm Enfermagem. 2008.

MENEZES, C; MEIRELES, M; OLIVEIRA, N. B.; SANTOS, N.; SOUZA, R.; BEHRMANN, T. **Curativos e coberturas especiais.** Valença – Bahia, 2010.

MORAES, J.T et al. **Concept and Rating of Pressure Injury: Update of the National Pressure Ulcer Advisory Panel.** Enferm. Cent. O. Min. 2016.

NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. **Pressure Ulcer Stages Revised.** Washington, 2016; Disponível em: <<http://www.npuap.org/about-us/>> Acesso em 20/04/2017.

RABEH, S.A. N.; CALILI, M.H.L.; HAAS, V.J. **Prevalência de úlcera por pressão em indivíduos com lesão de medula espinhal e a relação com a capacidade funcional pós-traumafuncional.** Capacity. ACTA FISIATR

SANTOS, V.C.G.S., CALIRI, M.H., SOBEST. **National Pressure Ulcer Advisory Panel.** Revista Estima 2007;5(3):43-44. Acesso em: 19 mar 2012.

SILVA, R.C.L.F; MEIRELES, N.M.A.; BARBOSA, I. **Feridas. Fundamentos e atualizações em enfermagem.** 3ª ed. revista e ampliada, p. 604-611, 2011.

SMANIOTTO, P. H. S.; FERREIRA, M.C.; ISAAC, C.; GALLI, R. **Sistematização de curativos para o tratamento clínico das feridas.** Vol. 27 nº 4, 2012.