



UTILIZAÇÃO DA COBERTURA DE HIDROFIBRA DE CABOXIMETILCELULOSE E ALGINATO DE CÁLCIO COM PRATA EM DESCÊNDA CIRÚRGICA INFECTADA.

Ana Gabriella Alexandre Souza da Silva (1); Cláudia Paloma de Lima Barbosa (1); Emerson Eduardo Farias Basílio (2); Fagner Arruda de Lima (3); Jeyce Aluska Silva Pereira (4)

¹ Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail: anagabriellaalexandre@hotmail.com; ¹ Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande – FCM - CG. E-mail: paalomalb@gmail.com; ² Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. E-mail: emersontpb201244@gmail.com;

³ Universidade Federal de Campina Grande – UFCG. E-mail: fagnerlim@hotmail.com;

⁴ Enfermeira Assistencial da Clínica Cicatriza®. E-mail: jeyce_aluska@hotmail.com.

Resumo: O crescimento do número de cirurgias plásticas no Brasil e a expansão da indústria da beleza, dos cuidados com o corpo e da metamorfose corporal fazem parte de um processo mais amplo de medicalização e estetização da saúde. Entre as cirurgias plásticas mais realizadas pelas mulheres podemos citar a mamoplastia redutora. Complicações pós-operatórias são aquelas que acontecem após o término da cirurgia e existe uma gama muito grande dessas complicações que podem ocorrer nos primeiros dias de pós-operatório ou algumas semanas após. **Objetivo:** Despontar os benefícios da Cobertura de Hidrofibra de Caboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata no tratamento de deiscência cirúrgica infectada. **Metodologia:** Refere-se a relato de experiência realizado nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2017 em uma clínica de enfermagem especializada em curativos, a Cicatriza, em que a paciente foi admitida e submetida ao tratamento dia 28 de Setembro de 2016, tendo alta dos serviços da clínica no dia 07 de Dezembro de 2016. **Resultados:** Paciente M. A., 39 anos, sexo feminino. Foi admitida aos cuidados da clínica Cicatriza® no dia 28/09/2015 apresentando lesão proveniente de infecção e necrose de ferida operatória com deiscência de bordas após cirurgia para redução de mama esquerda. A ferida apresentava-se com tecido necrótico em toda a sua extensão. Após algumas condutas que não obtiveram resultado satisfatório, tomou – se então como conduta secundária realização de curativo seguindo técnica asséptica, limpeza com Soro Fisiológico a 0,9%, sabonete antisséptico e solução com PHMB, e a utilização Cobertura de Hidrofibra de Caboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata. Com frequência mínima de curativos de duas vezes por semana. Seguindo a conduta secundária, houve melhora significativa da lesão, e foi mantido o protocolo até a completa cicatrização e alta da paciente. **Conclusão:** Os resultados sugerem que a Cobertura de Hidrofibra de Caboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata é totalmente indicada para tratamento tópico de lesões deiscências cirúrgicas infectadas.

Palavras-chave: Feridas; Tratamento de feridas; Cicatrização.

INTRODUÇÃO

O crescimento do número de cirurgias plásticas no Brasil e a expansão da indústria da beleza, dos cuidados com o corpo e da metamorfose corporal fazem parte de um processo mais amplo de medicalização e estetização da saúde. A cada ano, em média, são realizadas



cerca de 350.000 cirurgias estéticas no país (FERREIRA, 2006).

Para Fernandes (2006), a insatisfação e a busca pelo corpo ideal faz parte da história da humanidade. De acordo com este autor as mulheres ignoram a dor em função da vaidade. Ao longo dos tempos, escravizaram o corpo de acordo com os padrões de beleza. Esta corrida pela beleza muitas vezes está correlacionada com a idade. O uso de instrumentos para recuperação da juventude e da beleza estão cada dia mais evoluídos, tanto nos cosméticos quanto nos procedimentos cirúrgico.

Entre as cirurgias plásticas mais realizadas pelas mulheres podemos citar a mamomopastia redutora. Segundo Andre (2010), o grande volume mamário causa, às portadoras dessa afecção, inúmeros problemas, como dores crônicas e intratáveis, nas colunas cervical e dorsal; dificuldades de realizar atividades diárias, no trabalho, esporte ou mesmo para encontrar vestes apropriadas.

O grande problema é que atualmente essas cirurgias são realizadas indiscriminadamente, e sem reais indicações. Isto pode gerar várias complicações para o paciente, e muitas delas podem ser irreversíveis.

Complicações pós-operatórias são aquelas que acontecem após o término da cirurgia e existe uma gama muito grande dessas complicações que podem ocorrer nos primeiros dias de pós-operatório ou algumas semanas após.

De acordo com Varnavas (1999), classificam-se como complicações cirúrgicas as condições que ocorram durante ou a seguir a uma cirurgia e que preencham os seguintes requisitos: que sejam mais do que uma condição ou ocorrência esperada; que exista uma relação de causa e efeito entre a condição apelidada de complicação e os cuidados prestados; que haja documentação de que se trata de uma complicação.

As complicações precoces mais comuns são: hemorragia, hematoma, edema, infecção e deiscência de sutura. Para a prevenção das mesmas, o paciente deve ser visto no máximo 48 horas após a cirurgia (NOVAES, 2015).

Segundo Gebrim (2014), a Deiscência é a separação dos folhetos aponeuróticos (incisados durante a cirurgia), que ocorre nos primeiros dias de pós-operatório. O diagnóstico é clínico, e caracteriza-se com presença de saída súbita de grande quantidade de secreção clara cor de salmon, dor discreta e abaulamento da ferida operatória.

A Infecção do Sítio Cirúrgico (ISC) é uma das principais infecções relacionadas à assistência à saúde no Brasil, ocupando a terceira posição entre todas as infecções em serviços de saúde e compreendendo 14% a 16% daquelas encontradas em pacientes hospitalizados.



Estudo nacional realizado pelo Ministério da Saúde no ano de 1999 encontrou uma taxa de ISC de 11% do total de procedimentos cirúrgicos analisados. Esta taxa atinge maior relevância em razão de fatores relacionados à população atendida e procedimentos realizados nos serviços de saúde (BRASIL, 2010).

O tratamento das feridas infectadas deve ter como objetivo providenciar condições de cicatrização ideais. Isto pode ser conseguido pela remoção de tecido necrosado (células mortas) exsudado excedente, que, em si mesmo, providenciam um ambiente propício à multiplicação de bactérias e interrupção de atividade de "limpeza" dos glóbulos brancos, prolongando a fase inflamatória do processo de cicatrização.

As feridas infectadas deveriam ser tratadas sistematicamente usando a terapêutica antibiótica adequada. Os organismos patogênicos deveriam ser identificados o mais rapidamente possível após colheita de amostras para cultura e estudo de sensibilidade. Tratamentos tópicos tem se mostrado muito eficazes para o tratamento de lesões infectadas.

O Alginato de Cálcio é uma fibra de não-tecido, impregnada de alginato de cálcio e sódio, extraídas de alga marinha laminaria contendo ácido algínico como seu princípio ativo. Quando entra em contato com o exsudato ou sangue o alginato forma um gel fibroso, hidrofílico, hemostático e rico em cálcio que interage com os íons de sódio da ferida absorvendo o excesso de exsudato e/ou sangue e mantendo o meio úmido.

Moyer et al (1965) foram provavelmente os primeiros a abordarem o uso tópico da prata no cuidado de feridas desenvolvendo um tratamento eficaz contra queimaduras infectadas utilizando-se de um creme a base de nitrato de prata a 0,5%.

O poder antimicrobiano da prata tem sido relacionado aos seus variados mecanismos de ação. A prata interfere no metabolismo bacteriano, pode romper a parede da célula bacteriana e ligar-se ao seu DNA, inibindo assim a replicação e a possibilidade de desenvolver resistência. O mecanismo é sempre o mesmo, independente de sua forma de apresentação. No entanto, se estiver na forma elementar, a prata precisa sofrer um processo de oxidação a fim de que seja transformada em um composto de óxido de prata e íons de prata, que conferem o efeito antimicrobiano (Systagenix Brasil, 2012).

Franco (2008) afirma que o íon prata causa a precipitação de proteínas e age diretamente na membrana citoplasmática da célula bacteriana, exercendo ação bactericida imediata, e ação bacteriostática residual, pela liberação de pequenas quantidades de prata



iônica.

De acordo com Ramos (2005), a carboximetilcelulose (CMC), normalmente apresentada na forma sódica (sal de sódio), como carboximetilcelulose de sódio, é um polímero aniônico derivado da celulose, muito solúvel em água, tanto a frio quanto a quente, na qual forma tanto soluções propriamente ditas quanto géis. Tem a excelente propriedade para aplicações em farmacologia.

A Cobertura de Hidrofibra de Carboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata é um curativo com alginato de prata altamente absorvente para feridas de moderada a alta exsudação de qualquer tamanho, forma e profundidade. É um curativo composto por 85% de alginato de cálcio e 15% de carboximetilcelulose (CMC) e um complexo de prata iônica patenteado. Proporciona um efeito antimicrobiano contínuo durante todo o tempo de uso (até 7 dias).

A cobertura pode ser usada em todas as feridas de moderada a alta exsudação de espessura parcial ou total, incluindo úlceras de perna, úlceras de pressão, úlceras do pé diabético, áreas doadoras, feridas traumáticas e queimaduras de segundo grau. Em contato com o exsudato da ferida, se converte em um gel macio, coeso, que se adapta ao leito da ferida para controle ideal da infecção. O complexo de prata patenteado libera íons na presença do exsudato da ferida.

OBJETIVO

Despontar os benefícios da Cobertura de Hidrofibra de Carboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata no tratamento de deiscência cirúrgica infectada.

METODOLOGIA

Refere-se a estudo de caso realizado nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2017 em uma clínica de enfermagem especializada em curativos, a Cicatriza, em que a paciente foi admitida e submetida ao tratamento dia 28 de Setembro de 2016, tendo alta dos serviços da clínica no dia 07 de Dezembro de 2016. As informações aqui coletadas foram obtidas por meio de revisão de prontuário do paciente, e revisão do registro fotográfico com evolução da lesão a cada curativo, arquivadas em pasta eletrônica.

RESULTADOS

Paciente M. A., 39 anos, sexo feminino. Foi admitida aos cuidados da clínica Cicatriza no dia 28/09/2015 apresentando lesão proveniente de infecção e necrose de ferida operatória com deiscência de bordas após cirurgia para redução de mama esquerda (**Figura 1**). A ferida apresentava-se com tecido necrótico em toda a sua extensão. Foi realizado como conduta inicial coleta de cultura com antibiograma, desbridamento mecânico e curativo curativo seguindo técnica asséptica, limpeza com soro fisiológico, sabonete antisséptico e solução à base de polihexametileno de biguanida (PHMB), sendo necessário uso de gaze impregnada em PHMB associada a pomadas com ações desbridante, de estimulação da regeneração cutânea, e com ação antibiótica, além de pomada antialérgica (betametasona).



Figura 1 – Admissão da paciente em 28/09/2016. Fonte: Arquivo pessoal da Clínica Cicatriza.

Manteve – se a conduta, porém não houve melhora na lesão (**Figura 2; Figura 3**). Resultado da cultura mostrou – se positivo para Bacilos Gram negativo não fermentador, resistente a vários antibióticos sistêmicos. A ferida continuava sem melhora, e bastante exudativa.



Figura 2 – Foto da paciente em 03/10/2016. Fonte: Arquivo pessoal da Clínica Cicatriza.



Figura 3 – Foto da paciente em 11/10/2016. Fonte: Arquivo pessoal da Clínica Cicatriza.

Tomou – se então como conduta secundária realização de curativo seguindo técnica asséptica, limpeza com Soro Fisiológico a 0,9%, sabonete antisséptico e solução com PHMB, e a utilização Cobertura de Hidrofibra de Caboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com



Prata. Com frequência mínima de curativos de duas vezes por semana. Seguindo a conduta secundária, houve melhora significativa da lesão (**Figura 4; Figura 5**), e foi mantido o protocolo até a completa cicatrização e alta da paciente (**Figura 6**).



Figura 4 – Foto da paciente em 01/11/2016, após início do tratamento com a Cobertura de Hidrofibra de Caboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata. Fonte: Arquivo pessoal da Clínica Cicatriza.



Figura 5 – Foto da paciente em 21/11/2016, após início do tratamento com a Cobertura de Hidrofibra de Caboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata. Fonte: Arquivo pessoal da Clínica Cicatriza.



Figura 6 – Foto da paciente em 07/12/2016, data da alta da cliente. Fonte: Arquivo pessoal da Clínica Cicatriza.

CONCLUSÃO

Os resultados sugerem que a Cobertura de Hidrofibra de Caboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata é totalmente indicada para tratamento tópico de lesões deiscências cirúrgicas infectadas. A cobertura é uma ótima opção de tratamento para pacientes que tem lentidão no processo cicatricial, bem como pra quem apresenta complicações na lesão tais como infecção.

A junção dos seus componentes combate as barreiras da cicatrização das lesões, proporcionando também hidratação no local da lesão, além de impedir a proliferação bacteriana, pois a mesma tem ação bactericida e bacteriostática, pois transforma o DNA das bactérias e impede que as mesmas voltem a se proliferar.

Outra vantagem é que o Alginato de Cálcio e o CMC, conseguem ter um ótimo controle do exudato. Dessa forma, a cobertura mantém um meio ideal para proliferação de tecidos viáveis e a cicatrização lesão.

Apesar de estar comprovada a eficácia da Cobertura de Hidrofibra de Caboximetilcelulose e Alginato de Cálcio com Prata no tratamento de lesões com infecção, percebe-se que a literatura ainda é muito pobre em



estudos sobre os seus componentes. Faz-se necessário a realização de pesquisas que explorem o mecanismo de ação desse biológico, bem como estudos demonstrativos que comprovem a sua eficácia.

REFERÊNCIAS

Resolving coding postoperative ileus worries with documentation: Melissa Varnavas, CPC, ACDIS associate director, editor for CDI Strategies, CDI Journal.

NOVAES, Elisiane Soares; TORRES, Maricy Morbin and OLIVA, Ana Paula Vilcinski. Diagnósticos de enfermagem em clínica cirúrgica. *Acta paul. enferm.* [online]. 2015, vol.28, n.1, pp.26-31. ISSN 0103-2100. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201500006>.

Ferreira FR. *Os sentidos do corpo: cirurgias estéticas, discurso médico e Saúde Pública*. [tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz; 2006. [[Links](#)]

Andre FS. Mamoplastia: condutas e resultados do Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Regional Hans Dieter Schmidt de Joinville - SC. *Rev. Bras. Cir. Plást.*2010;25(3):474-477

Franco D, Gonçalves LF. Skin wounds: adequate dressing choice. *Rev Col Bras Cir.* 2008;35(3):203-6. doi: 10.1590/S0100-69912008000300013

Moyer, C., Brentano, L., Gravens, D., Margraf, H., Monafó, W. Treatment of large human burns with 0.5% silver nitrate solution. *Arch Surg* 1965;90:812-867

Systagenix Brasil; A prata Aplicada ao Tratamento de Feridas. Disponível em: <<http://www.systagenix.com.br/media/originals/20120418-170633-9761.pdf> > Acesso em: 15/01/17.

Ramos, L.A.; Frollini, E.; Heinze, Th. *Carbohydr. Polym.*, 2005, 60, 259.

FERNANDES, M. Mulher elástico. *Revista mente e cérebro online*. ed. 161, junho. 2006.

Artigos Produção e Consumo Social da Beleza. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104. <Acessado em: 30/09/2008.

BRASIL; Ministério da Saúde; Prevenção de Infecção em Cirurgia. Hospital Federal de Bonsucesso. Comissão de Controle de Infecção



II CONBRACIS
II Congresso Brasileiro de Ciências da Saúde

Hospitalar, 2010. Disponível em: <

http://www.hgb.rj.saude.gov.br/ccih/Todo_Material_2010/ROTINA%20H/ROTINA%20H%201%20%20Preven%C3%A7%C3%A3o%20de%20Infec%C3%A7%C3%A3o%20em%20Cirurgia.pdf > Acesso em: 15/01/2017.

