

**ARTIGO ORIGINAL****Custos do tratamento de úlceras por pressão em unidade de cuidados prolongados em uma instituição hospitalar de Minas Gerais****Costs of treatment pressure ulcers in long-term care unit in an institution of Minas Gerais**Alessandra Moreira Costa<sup>1</sup>, Ana Carolina Silva Matozinhos<sup>1</sup>, Patrícia dos Santos Trigueiro<sup>1</sup>,Renata Cristina Gonçalves Cunha<sup>1</sup>, Luzimar Rangel Moreira<sup>2</sup>**RESUMO**

A úlcera por pressão (UP) é um problema relevante em instituições hospitalares, pois a internação para o tratamento aumenta o sofrimento do paciente, os custos e o tempo de hospitalização. O estudo tem por objetivo analisar os custos dos materiais utilizados no tratamento das UP e o perfil dos pacientes internados no mês de Fevereiro de 2013. Trata-se de um estudo observacional realizado em um hospital de extra porte de MG, em unidade de Cuidados Paliativos e Cuidados Prolongados. Após critérios de inclusão, 40 pacientes foram selecionados. Prevaleram os homens, pardos, solteiros, idosos, diabéticos, hipertensos e com outras doenças crônicas degenerativas. Em sua maioria, são procedentes das Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) e apresentam permanência maior que trinta dias no setor. Em relação às UP, 60% dos pacientes admitidos já eram portadores. Entre as regiões mais afetadas, têm-se a sacral (55%) e a trocantérica (30%) e a cobertura mais utilizada para tratá-las foi o hidrogel com alginato de cálcio. As UP, em sua maioria (77,5%) foram classificadas em categoria IV. O custo com material para tratamento foi calculado em torno de R\$36.629,95 por paciente/mês e de R\$445.664,38 anuais. O custo para o hospital se eleva proporcionalmente ao número de pacientes que apresentam UP e se os recursos disponíveis forem usados inadequadamente. Considerando o alto investimento neste tratamento, é importante controlar os materiais necessários nos cuidados das UP, afinal, as ações devem ser voltadas para a diminuição dos custos, além de proporcionar redução do sofrimento e assistência humanizada a esses pacientes.

**Palavras-chave:** Úlcera por pressão, Custos, Curativos e Coberturas.

<sup>1</sup> Acadêmicas de Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

<sup>2</sup> Orientadora. Mestre em Enfermagem pela UFMG. Docente temporária do Curso de Trauma, Urgência e Emergência para Enfermeiros do Curso de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais - Reanimação. Professora Assistente III da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Especialista em Gerontologia pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia.

## ABSTRACT

Pressure ulcers (PU) is a hard problem in hospitals, once the treatment increases the patient's suffering, costs and length of hospital stay. The study has a goal to analyze the costs of the materials used in the treatment of PU and the profile of patients admitted in February 2013. This is an observational study in a hospital inextrastate of MG, in unity of Palliative Care and Long Term Care. After inclusion criteria, 40 patients were selected. Prevalent men, brown, single, elderly, with diabetes, hypertension and other chronic degenerative diseases. Mostly, they are coming from the Emergency Care Units (PSUs) and they have more than thirty days in the sector. In relation to UP, 60% of patients admitted to the unit were already carriers. Among the most affected regions, they have to sacral (55%), and the trochanter (30%) and cover commonly used to treat them with the hydrogel is calcium alginate. The UP, mostly (77.5%) were classified in category IV. The cost of material for treatment was estimated at around R\$ 36,629.95 per patient/month and R\$ 445,664.38 per year. The cost to the hospital increases with the number of patients with UP as increases as the available resources if are used inappropriately. Considering the high value investment in this treatment, it is clear the importance of control of the materials needed in the care of pressure ulcers, because the actions should be focused on the reduction of cost besides provide a reduce suffering and humane care for these patients.

**Key-words:** Pressure ulcer, costs, Dressings and Glazes.

## INTRODUÇÃO

As úlceras por pressão (UP) são definidas como uma lesão localizada na pele e/ou tecido subjacente, geralmente sobre uma proeminência óssea, em resultado da pressão, fricção, cisalhamento ou de uma combinação entre estas e forças de torção. Podem ser superficiais ou profundas, de etiologia isquêmica ou secundária a um aumento de pressão externa<sup>1-2</sup>.

Este fato ocorre devido a uma pressão exercida na pele superior a pressão capilar normal, acarretando a uma diminuição da irrigação sanguínea, que leva o tecido a hipóxia e a redução dos nutrientes no tecido daquela região. Consequentemente, a área inflama e pode chegar à morte celular<sup>3</sup>.

A população que apresenta maior risco para úlcera por pressão é, na maioria das vezes, idosos com mais de 60 anos, pois apresentam a pele mais sensível pelas alterações geradas pelo processo de envelhecimento, pessoas com a cor da pele branca, pois "a pele negra é mais resistente a estímulos externos", acamadas e/ou restritas à cadeira de rodas, desnutridas, que apresentem a pele muito seca ou úmida<sup>2</sup>.

Os fatores de risco para úlceras por pressão são todos aqueles que predisõem o indivíduo a períodos prolongados de isquemia induzida por pressão, e que reduzem a capacidade de recuperação tecidual da lesão isquêmica. Esses fatores são divididos em fatores intrínsecos (aqueles pertencentes ao indivíduo, exemplo: idade, presença de doenças crônicas e morbidades, como hipertensão

arterial sistêmica ou 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 e doenças circulatórias) e fatores extrínsecos (provenientes do ambiente, exemplo: a pressão de contato sobre a proeminência óssea, as forças de cisalhamento e a fricção)<sup>2;4</sup>.

A maioria das pessoas que desenvolvem úlceras por pressão estão internadas e seu início deve-se a hospitalização. O que não exclui grande parcela da população que já chega ao hospital com úlceras desenvolvidas, vindas tanto de instituições, como asilos e/ou suas casas, onde os cuidadores não estão preparados para prevenir o aparecimento destas, ou não são capazes de detectar seu aparecimento precocemente<sup>2</sup>.

As localizações mais frequentes para o aparecimento das úlceras são em regiões onde a pressão do corpo nas proeminências ósseas é maior, como região sacral, trocantérica, isquiática e calcânea<sup>2;4</sup>.

O ideal a se fazer quando existe a probabilidade do desenvolvimento de úlcera por pressão é a prevenção. Dessa maneira, o profissional deve ser capaz de

avaliar o estado geral do paciente e enumerar as características que podem levar ao aparecimento da úlcera<sup>2</sup>.

O cuidado de um paciente com úlcera por pressão corresponde a uma das competências do enfermeiro, ressaltando que o profissional deve avaliar o aspecto da ferida e fazer a escolha da melhor cobertura a ser utilizada no tratamento. O reconhecimento dos custos é indispensável para levantar os gastos para o adequado planejamento da assistência<sup>5</sup>.

O custo benefício no tratamento das úlceras deve ser avaliado pelo profissional de enfermagem no momento da prescrição, de modo que este escolha a melhor indicação com o menor custo e promova a adesão ao tratamento de forma contínua<sup>5,6</sup>.

Segundo Simões, Lemes, Silva, Cardoso e Cahgas (2010)<sup>5</sup> e Sevegnani, Burim e Filus (2007)<sup>7</sup>, o material de baixo custo pode ser considerado alto se não for utilizado de maneira adequada. Simões et al. (2010)<sup>5</sup> e Mesquita, Anselmi e Santos (2005)<sup>8</sup> discutem que as coberturas devem ser modificadas de acordo com a evolução do tecido no leito da ferida, utilizando a consumação do curativo até o fechamento da lesão.

Considerando todos os aspectos supracitados, é de extrema relevância analisar o perfil dos pacientes admitidos nas unidades de atenção terciária,

realizando o levantamento dos custos com os materiais e coberturas utilizadas em seu tratamento, uma vez que se torna necessário avaliar o processo da assistência desde o âmbito do cuidado oferecido até a gestão. Além de ser primordial o planejamento dos materiais gastos,

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional realizado por discentes do sétimo período do curso de graduação em Enfermagem da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - *Campus* - Coração Eucarístico, desenvolvido na unidade de Cuidados Paliativos e Cuidados Prolongados de um hospital de extra porte de Minas Gerais.

Para iniciar o estudo, utilizou-se como instrumento de pesquisa um questionário contendo 11 perguntas, com o objetivo de traçar o perfil dos pacientes hospitalizados, quantificar os pacientes portadores de úlceras por pressão, o estadiamento das lesões, o tratamento realizado e os materiais e os custos dos mesmos.

A princípio os sujeitos escolhidos para participar da pesquisa foram pacientes

contabilizando a quantidade ideal a ser utilizada, prestando assim uma assistência de melhor qualidade. Este trabalho tem por objetivo analisar o custo dos materiais utilizados no tratamento das úlceras por pressão e o perfil dos pacientes em um hospital de extra porte de Minas Gerais.

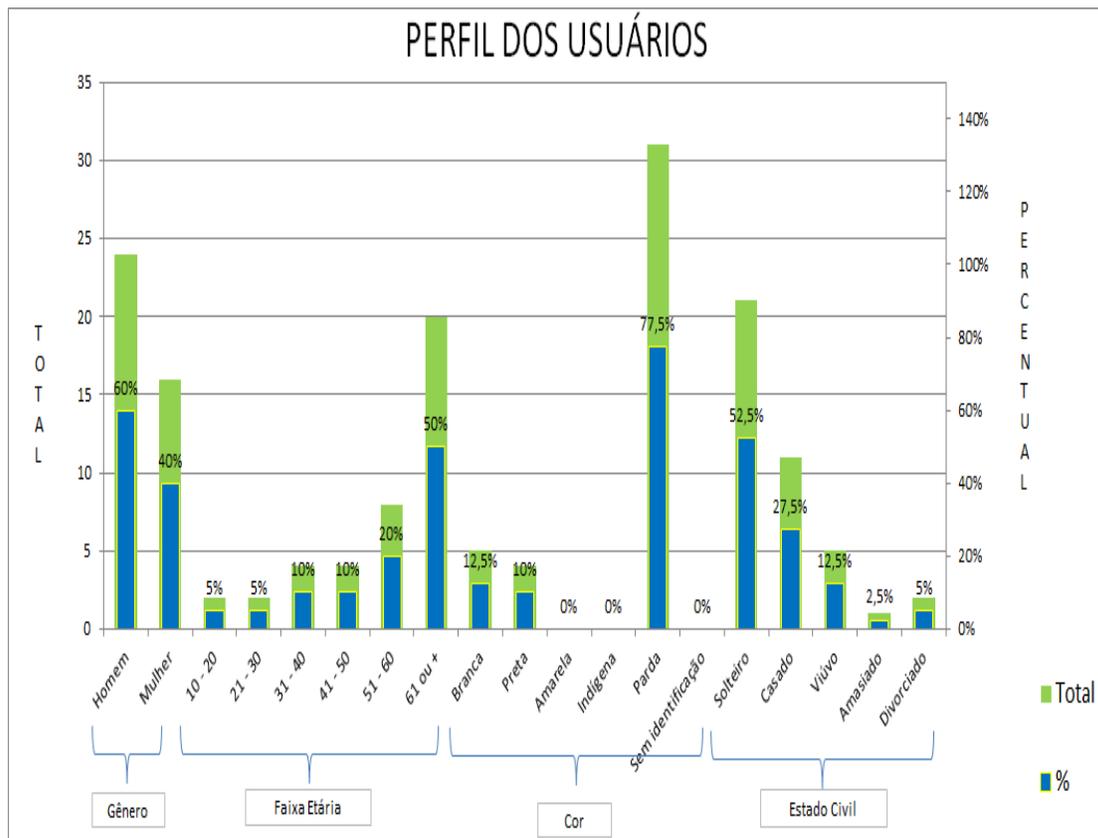
internados na instituição no mês de fevereiro de 2013, sendo estes 106 indivíduos. Posteriormente, utilizou-se como critério de exclusão os clientes que não apresentavam lesões de úlceras por pressão (3), que foram a óbito (29), que tiveram alta hospitalar (29) e/ou que foram transferidos interna (4) ou externamente (1), devido à falta de informações para a análise dos dados, pois após a saída destes pacientes dos andares seus prontuários são encaminhados para outros setores como centro de custo e o serviço de arquivo médico (SAME), estando estes inacessíveis para o estudo. Seguindo todos os critérios da pesquisa, obteve-se a amostra de 40 pacientes que estavam no setor e apresentavam úlceras por pressão. Após a escolha dos sujeitos da pesquisa, coletou-se materiais sobre as coberturas utilizadas para o tratamento das feridas incluindo os seus valores.

**RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A relevância de analisar os dados sócio-demográficos como gênero, idade, cor, e estado civil persiste na ideia destes fatores comporem o perfil do usuário

internado no período destinado à coleta de dados (fevereiro de 2013). Estes dados levantados caracterizam se os materiais e ambiente estão adequados de acordo com os pacientes da instituição.

Gráfico1: Perfil dos pacientes portadores de úlceras por pressão



Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos 40 pacientes abordados na coleta de dados, percebe-se que a maioria destes são homens, uma vez que 24 (60%) apresentam o gênero masculino e 16 (40%) o gênero feminino. Orso (2008)<sup>9</sup> menciona que 55% da população idosa é

formada por mulheres, uma proporção do contingente feminino expressivo quando se trata desta população, fato este que se explica pela mortalidade diferencial por sexo.

Apesar da maioria da população ser composta pelo sexo feminino, este estudo demonstra que o gênero masculino prevaleceu. Isso ocorre provavelmente, devido as mulheres se cuidarem mais e procurarem com mais assiduidade os serviços de saúde, independente do estado de saúde.

Em relação à distribuição quanto à faixa etária nota-se a prevalência de pessoas com 60 anos ou mais, totalizando 20 (50%) pessoas do total de pacientes abordados.

Segundo Gonçalves, Alvarez, Sena, Santana e Vicente (2006)<sup>10</sup>, a população idosa brasileira demanda uma maior quantidade de serviços médicos nas instituições hospitalares devido à longevidade associada à fragilização que ocorre durante o processo de envelhecimento.

Ao acolher a população idosa, o enfermeiro deve estar atento em executar um exame minucioso da pele a fim de averiguar a possibilidade de lesões, modificações fisiológicas da idade e de como essas alterações influenciam na recuperação da saúde do idoso<sup>6</sup>.

Medeiros, Lopes e Jorge (2009)<sup>6</sup> ressaltam que a idade avançada é uma causa inevitável e irreversível, pois a pele idosa torna-se mais seca, apresentando uma redução da elasticidade e do colágeno.

A percepção sensorial e a capacidade de sentir a pressão exercida sobre as proeminências ósseas são alteradas, repercutindo na ocorrência de úlceras por pressão.

Quanto ao estado civil dos pacientes, houve prevalência de indivíduos solteiros, 21 (52,5%) pessoas, em relação aos demais analisados.

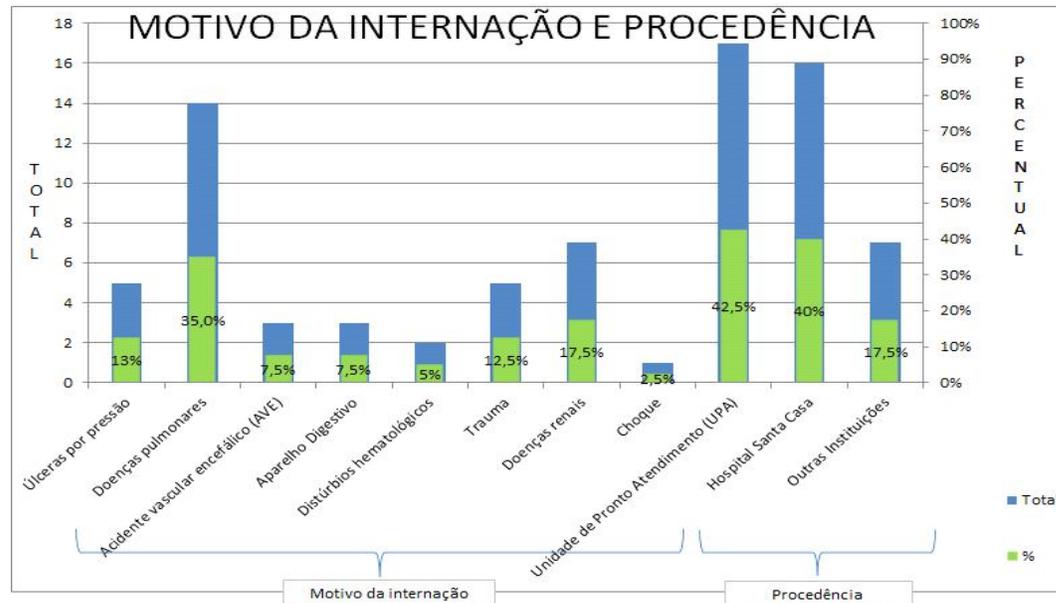
Em contraposto com a caracterização deste estudo, Medeiros, Lopes e Jorge (2009)<sup>6</sup> discutem que a convivência conjugal ainda é bem frequente e contém um alto valor em nossa sociedade. Uma vez, que os cônjuges se tornam os cuidadores de seus maridos e esposas, demonstrando preocupação em proporcionar uma boa assistência médica para seus parceiros ou parceiras.

Dos 40 pacientes participantes do estudo, 17 (42,5%) dos pacientes vieram das Unidades de Pronto Atendimento (UPA), 16 (40%) do próprio hospital e 7 (17,5%) de outras instituições hospitalares.

Quanto aos motivos de internação identificados no estudo, tem-se: úlceras por pressão 5 (12,5%), Acidente Vascular Encefálico 3 (7,5%), doenças pulmonares 14 (35%), aparelho digestivo 3(7,5%), distúrbios hematológicos 2(5%), traumas 5(12,5), doenças renais 7(17,5), choque 1(2,5%); sendo a doença que mais atingiu

os pacientes: infecções respiratórias, observadas em 14 (35%) dos pacientes.

Gráfico 2: Perfil da procedência e do motivo de internação dos pacientes



Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo o protocolo de acolhimento em classificação de risco, as Unidades de Pronto Atendimento são estruturas de complexidade intermediária entre as Unidades Básicas de Saúde e as portas de urgências hospitalares, funcionam 24 horas por dia, sete dias por semana, podendo resolver grande parte das urgências.

Muitos pacientes são atendidos nas cadeiras por falta de leitos, passando vários dias sentados ou em macas sem cuidados adequados, como a mudança de decúbito, o que acarreta no desenvolvimento de úlceras por pressão<sup>11</sup>.

Considerando as doenças que motivaram a internação na unidade hospitalar em estudo, Franciscoet al. (2006)<sup>12</sup> afirma que as afecções respiratórias agudas são as principais causas de hospitalização de pacientes. Já as doenças que menos acometeram os pacientes foram Acidente Vascular Encefálico (AVE) e as úlceras por pressão.

Quanto ao tempo de permanência dos pacientes internados, foram de 1 a 3 meses 15 (37,5%) 4 a 7 meses 17 (42,5%) 8 a 11 meses 6 (15%) 1 ano a 2 anos 2(5%).

Segundo Ministério da Saúde - Brasil (2011)<sup>3</sup> uma internação prolongada é aquela em que o paciente permanece internado por mais de trinta dias numa mesma instituição, acarretando inúmeras consequências para esta, como o custo elevado de cada paciente. Além disso, aumenta a possibilidade de desenvolver UP devido as enfermarias ficarem cheias, sobrecarregando os profissionais, tornando-se dessa forma, difícil a realização do cuidado e das mudanças de decúbito adequadas.

Inicialmente, dos 40 pacientes internados, 24 (60%) já possuíam úlceras por pressão vindas de outras instituições e 16 (40%) desenvolveram durante a internação. Além disso, 7 indivíduos (17,5%), dos 60% que já possuíam UP, adquiriram outras lesões durante a hospitalização nos setores citados acima, totalizando em 23 (57,5%) pacientes expostos ao desenvolvimento de UP em seu período de permanência na instituição.

Segundo Moro, Maurici, Valle, Zacliffevis e Kleinubing Junior (2007)<sup>13</sup>, a alta prevalência de úlceras por pressão está presente tanto em unidades básicas quanto em instituições terciárias. Neste sentido, têm-se aumento no tempo de internação

dos pacientes, diminuição da qualidade de vida dos mesmos, além de maiores gastos com seu tratamento.

As UP desenvolvidas após as internações relacionam-se a vários fatores, dentre eles, os processos patológicos relacionados às condições clínicas. Pacientes em condições físicas limitadas, como, acamados são os mais suscetíveis a desenvolverem as úlceras<sup>6</sup>.

Todo paciente exposto à mesma posição por tempo prolongado possui probabilidade de desenvolver úlcera por pressão local de compressão, independente da localização anatômica. Entretanto, estudos indicam que as úlceras tendem a desenvolverem mais em regiões sacrais, trocantérica, calcâneas, entre outras, pelo fato dos membros inferiores sustentarem o maior peso corporal e terem aumento de pressão quando expostos a uma superfície<sup>14</sup>.

Quadro 1 – Distribuição dos locais em que se encontram as úlceras por pressão

Distribuição das úlceras por pressão				
Localização	Na admissão	% Na admissão	Em Fev/13	% Em Fev/13
Sacral	17	47,22%	17	26,98%
Calcâneo	2	5,56%	13	20,63%
Trocantérica	7	19,44%	15	23,81%
Tíbia	1	2,78%	2	3,17%
Glúteo	1	2,78%	2	3,17%
Crista ilíaca	1	2,78%	0	0,00%
Membro inferior	1	2,78%	0	0,00%
Isquiática	1	2,78%	0	0,00%
Mão	1	2,78%	0	0,00%
Maléolo	0	0,00%	3	4,76%
Membro superior	0	0,00%	2	3,17%
Lombar	0	0,00%	2	3,17%
Pé	0	0,00%	2	3,17%
Vasto	0	0,00%	1	1,59%
S/ Informação	4	11,11%	4	6,35%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100,00%</b>	<b>63</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Dados da pesquisa

Da amostra total dos pacientes envolvidos na pesquisa, observa-se que houve um aumento significativo no número de lesões desde o dia da internação até o mês de fevereiro de 2013. Durante a internação hospitalar foram desenvolvidas 27 UP, somando um total de 63 lesões.

Mesmo com esse aumento, foi possível verificar que o número de pacientes que chegaram à instituição portando a úlcera era maior do que os que desenvolveram no local.

Quadro 2 – Classificação das úlceras por pressão segundo a categoria

Classificação das úlceras por pressão				
Categoria	Na admissão	% Na admissão	Em Fev/13	% Em Fev/13
I	0	0,00%	1	1,59%
II	6	16,67%	13	20,63%
III	13	36,11%	9	14,29%
IV	13	36,11%	26	41,27%

S/ Informação	4	11,11%	14	22,22%
Total	36	100,00%	63	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa.

Analisando as regiões teciduais mais afetadas pelas UP nos pacientes, tem-se a região sacral com 17 (26,98%) feridas, a região trocantérica 15 (23,81%) e o calcâneo 13 (20,63%).

A identificação da gravidade destas lesões por estágio de tecido comprometido vai depender de vários fatores tais como: gravidade, profundidade e complicações. Considerando os pacientes envolvidos no estudo, a maioria foi classificada em categoria IV 26 (41,27%) e II 13 (20,63%). Nota-se que a incidência de úlceras profundas que requerem um tratamento de maior complexidade é bem maior e esta realidade é preocupante, uma vez que nem sempre a instituição de saúde tem recursos o suficiente para atender estes tipos de demanda.

Os fatos supracitados indicam menor aderência dos profissionais da saúde, especialmente da enfermagem, aos métodos de prevenção, já que são eles que estão mais perto do paciente e lidam com seu cuidado direto.

Luz, Lapacinski, Fraga e Urban (2010)<sup>15</sup> afirmam que a piora da evolução

clínica de pacientes com úlceras por pressão, exige maior tempo de internação, o que leva ao alto custo no tratamento quando não há prevenção contínua.

Segundo Souza (2005)<sup>16</sup> a escolha do tipo de tratamento e curativos deve-se respeitar e considerar o status da ferida e os fatores sócios econômicos e técnico operacionais com a co-responsabilidade de melhora a qualidade de vida do paciente. Cabe ao enfermeiro a avaliação constante da ferida e a escolha da melhor cobertura a ser utilizada no tratamento, levando assim a um processo de cicatrização e cura da mesma.

Dentre as coberturas mais utilizadas encontra-se: alginato de cálcio com e sem prata, hidrogel com AGE, hidrogel com alginato, hidrocolóide, carvão ativado, pomada de colagenase, petrolato, entre outras.

Quadro 3 – Materiais e coberturas utilizadas no tratamento de úlceras por pressão

Materiais	Mês de	Mês de	Mês de	Total
	28	30	31	Anual
	Quant	Quant	Quant	Quant
Cloreto de Sódio 0.9% 100ml Sistema Fechado	594	637	658	7748
Colagenase Pomada 30g sem Cloranfenicol	13	14	15	174
Curativo com Alginato de Cálcio c/ Prata (Placa 10X10)	3	4	4	47
Curativo com Alginato de Cálcio s/ Prata (Placa 10X10)	13	14	15	174
Curativo com Alginato de Cálcio c/ Prata (Placa 15 X15 ou 10 X 20)	49	53	55	646
Curativo Carvão Ativado c/ Prata 10,5 X 10,5	41	44	46	539
Curativo Filme Transparente 10 X 12	46	50	51	603
Curativo Hidrocolóide Placa 15 X15 Regular c/ Borda	57	62	64	753
Curativo Hidrocolóide Placa 20 X 20 c/ Borda	14	15	16	186
Curativo Hidrogel c/ AGE 30g	148	159	164	1932
Curativo Hidrogel com Alginato de Cálcio 30g	329	353	365	4296
Curativo Hidrogel com Alginato de Cálcio 85g	12	13	14	162
Curativo Petrolato 7.5 X 20 cm Embalagem individual	59	64	66	777
Loção de Uréia 10% 30ml	258	277	286	3368
Óleo de Girassol 30 ml	1488	1595	1648	19404
<b>TOTAL</b>	3124	3354	3467	40.809

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os dados da tabela utilizado para o tratamento das úlceras na acima, nota-se que o material mais instituição foi o soro fisiológico a 0,9%,

sendo utilizado 594 unidades. Tal fato se justifica pela necessidade de limpeza de todas as feridas com soluções salinas antes de aplicar a cobertura. O segundo material mais usado foi a gaze, pois a maioria das lesões requerem o uso desta para a proteção contra agentes externos e maior ação da cobertura. Já a cobertura mais aplicada foi o hidrogel + alginato 30g, sendo utilizadas 329 unidades, o qual se justifica pelo estadiamento das úlceras por pressão de pacientes dos setores avaliados. Essa cobertura é indicada para tratar feridas de média exsudação, com presença de tecido necrótico, apresentando sinais de infecção ou não.

Para que haja planejamento e controle dos materiais necessários para a realização e manutenção de uma assistência efetiva, o gerenciamento se torna fundamental, visto que o enfermeiro é o profissional responsável pela realização dos procedimentos de tratamento, dentre eles o de feridas, e pelo controle dos recursos materiais disponíveis pela instituição<sup>5, 17</sup>.

Baptista e Castilho (2006)<sup>18</sup> afirmam que quanto mais grave a ferida, mais tempo de epitelização e de cuidados serão necessários, devido ao maior acometimento tecidual.

Ao propor estratégias de melhoria para o cuidado, alguns questionamentos podem ser levantados por parte da gestão financeira da instituição relacionados ao investimento necessário para o tratamento das feridas.

A fim de esclarecer essa questão, realizou-se um levantamento dos materiais utilizados para o tratamento de úlcera por pressão dos pacientes institucionalizados, considerando também seus respectivos valores.

Segundo levantamento realizado, os gastos com os materiais para o tratamento de úlcera por pressão ultrapassava 1.220,00 mil reais diários, perpassando a R\$ 36.629,95 mensais, totalizando um gasto de R\$ 445.664,38 anual. Estes valores exclusivos dos materiais utilizados para o tratamento de úlcera por pressão.

Quadro 4 – Custo dos materiais utilizados no tratamento de Úlceras por Pressão

<b>Materiais</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Unitário (R\$)</b>	<b>Preço Final (R\$)</b>
Atadura Crepon10cm X 4.5m 13 fios c/ Poliamida	2	0,38	0,76
Atadura Crepon12cm X 4.5m 13 fios c/	2.039	0,53	1.080, 39

Poliamida			
Atadura Crepon30cm X 4.5m 13 fios c/ Poliamida	16	1,40	22,40
Cloreto de Sódio 0.9% 100ml Sistema Fechado	594	1,66	986,04
Colagenase Pomada 30g sem Cloranfenicol	13	9,73	126,44
Compressa Algodonada estéril 10 X 15 (Aberta)	4.303	1,60	6.912,49
Curativo com Alginato de Cálcio c/ Prata (Placa 10X10)	3	39,47	118,41
Curativo com Alginato de Cálcio s/ Prata (Placa 10X10)	13	16,40	213,20
Curativo com Alginato de Cálcio c/ Prata (Placa 15 X15 ou 10 X 20)	49	21,62	1.059,38
CurativoCarvão Ativado c/ Prata 10,5 X 10,5	41	25,84	1.059,49
Curativo Filme Transparente10 X 12	46	4,74	218,04
Curativo Hidrocolóide Placa 15 X15 Regular c/ Borda	57	22,84	1.302,01
Curativo Hidrocolóide Placa 20 X 20 c/ Borda	14	42,47	594,58
CurativoHidrogel c/ AGE 30g	148	27,54	4,075,92
Curativo Hidrogel com Alginato de Cálcio 30g	329	18,77	6.176,87
Curativo Hidrogel com Alginato de Cálcio 85g	12	33,10	397,20
Curativo Petrolato 7.5 X 20 cm Embalagem individual	59	3,63	214,35
Espadrado 10cm X 4.5m Cremer/3M	295	4,28	1.263,93
Fita adesiva hipoalg. 25mm X 10m RayonVisc. 3M	338	1,73	586,22
Gaze aberta estéril 11 fios 100 X 91	2.876	1,34	3.861,60
Gaze 7.5 X 7.5 13 fio estétel c/ 5unid.	8.736	0,21	1.842,79
Loção de Uréia 10% 30ml	258	1,19	307,02
Luva p/ Toque tamanho único estéril	3.717	0,0485	180,2745
Máscara Descartável c/ Clip	1.688	0,064	108,032
Óleo de Girassol 30 ml	1.488	1,027	1.528,176

<b>TOTAL</b>	<b>27.134</b>	<b>281,60</b>	<b>34.187,95</b>
--------------	---------------	---------------	------------------

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se que os materiais utilizados para a realização do tratamento analisado de forma individual apontam um baixo custo, mas quando totalizados expressam uma fração importante do valor financeiro. Sevegnan, Burim e Filus (2007)<sup>7</sup> ainda afirmam que os materiais de baixo custo se tornam muito caros quando utilizados sem eficiência e sem indicação. Cabe ressaltar ainda que os gastos aumentam a medida que o número de pacientes com UP se elevam também quando as medidas de prevenção diminuem ou não são realizadas<sup>5</sup>.

Sabe-se ainda que a escassez e a falta destes materiais comprometem o resultado da melhora da lesão, assim fica evidente a importância da organização dos produtos necessários, evitando assim desperdício e até mesmo a falta desses materiais fundamentais para a assistência<sup>5</sup>.

Observa-se ainda que a cobertura mais utilizada para o tratamento das lesões foi o hidrogel com alginato de cálcio (utilizados 329 unidades) totalizando um custo médio de R\$ 6.176,87. Já o menos usado foi o alginato de cálcio com prata (placa 10X10 - utilizado 3 unidades) somando um gasto médio de R\$ 118,41.

Considerando todos os gastos totalizados, o custo médio do tratamento gira em torno de R\$ 36.629,95 mensais sendo o valor de R\$ 915,75 por paciente/mês, chegando ao gasto diário de R\$ 30,53 por paciente. Considerando os gastos anuais, os valores chegam a R\$ 445.664,38. Estes valores desconsideram os gastos envolvendo recursos humanos, como: funcionários e físicos (água, luz, telefone, entre outros).

Os materiais para limpeza da ferida como, o soro fisiológico 0,9% e a gaze (pacote com 5 unidades) utilizados em todas as lesões e em todas as trocas de curativos, totalizaram um gasto mensal de R\$ 2.820,60, sendo R\$ 100,74 diários.

Considerando todos os pontos levantados durante a pesquisa, conclui-se que o custo final está diretamente relacionado com a cobertura utilizada, o período de uso, a frequência de troca e o tempo de cicatrização da ferida do indivíduo. O custo - benefício deve ser avaliado pelo enfermeiro, considerando a melhor cobertura a partir do estadiamento da ferida, da adesão do tratamento e do conforto para o paciente<sup>5</sup>.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, a prevalência de úlcera por pressão (UP) é um dos indicadores de qualidade do serviço prestado pelas instituições hospitalares e principalmente do serviço de enfermagem, constituindo-se como um problema de saúde pública. Por este motivo, várias estratégias estão sendo criadas a fim de minimizar as UPs, levando ao usuário a melhoria da assistência prestada.

Conclui-se, a partir da análise dos 40 prontuários, que a maior parte dos pacientes é composta por homens (60%), com faixa etária superior a 60 anos (50%) e que apresentam como estado civil o *status* de solteiros (52,5%).

De todos os 40 pacientes da pesquisa, 42,5% tem como procedência as Unidades de Pronto Atendimento (UPA), local em que esses pacientes permanecem por um período superior ao que é estabelecido, aumentando o risco de desenvolverem úlceras por pressão, pois essas unidades não possuem estrutura adequada para esse tipo de permanência.

Com relação ao tempo de permanência dos pacientes, 42,5% permaneceram no período entre 4 a 7 meses. Esse período representa um tempo prolongado de internação, o que gera, do

ponto de vista financeiro, maior custo para a instituição na manutenção desse paciente. Quando relacionado à saúde a maior preocupação é que longos períodos de internação apresentam maior chance do desenvolvimento de úlceras por pressão.

Entre os pacientes analisados, 24 (60%) já chegaram à unidade de cuidados prolongados apresentando úlceras por pressão e os outros 16 (40%) adquiriram as lesões durante a internação. Por serem na maioria das vezes pacientes idosos, acamados e dependentes dos profissionais da saúde para realizar suas necessidades básicas, apresentam chance elevada de desenvolverem UP.

Dentre as várias regiões que podem ser afetadas, a principal foi a região sacral (26,98%), seguida da região trocantérica com 23,81% dos casos.

Além das regiões citadas, as úlceras são classificadas de acordo com a categoria que elas apresentam. A maior parte dos pacientes (41,27%) apresentaram úlceras classificadas dentro da categoria IV. A categoria III foi responsável por 14,29% dos casos, a categoria II por 20,63%, e a categoria I por apenas um caso (1,59%).

As úlceras por pressão possuem vários fatores responsáveis para o seu aparecimento, estes podem ser classificados tanto como fatores

extrínsecos, como fatores intrínsecos. Dessa forma, as doenças de base que uma pessoa apresenta podem ter ligação com o aparecimento de sua UP. Através da coleta de dados para a identificação das doenças de base, 15% estavam relacionadas às doenças degenerativas, 40% às doenças crônicas e a maioria (45%) não apresentavam informações ou registros.

Através do estudo, foi possível identificar os materiais mais utilizados. Primeiramente, encontra-se o soro fisiológico (17,5%) para a limpeza das feridas, seguido pela gaze (10%). Entre as coberturas, a mais utilizada foi o hidrogel com alginato (7,5%).

O planejamento e controle desses materiais estão relacionados ao custo gerado, o que influencia diretamente na escolha das coberturas que serão adquiridas e serão oferecidas pela instituição.

De acordo com o levantamento realizado no mês de fevereiro de 2013 os gastos relacionados aos materiais

utilizados para o tratamento das UP ultrapassam 1.220,00 mil reais diários, o que corresponde a R\$ 36.629,95 mensais e R\$ 445.664,38 anualmente.

O custo para o hospital aumenta proporcionalmente ao número de pacientes que apresentam UP, assim como aumenta se os recursos disponíveis forem usados de maneira inadequada. Com isso, torna-se necessário que os profissionais tenham conhecimento da cobertura que estão utilizando, levando em consideração a composição e a indicação de cada uma, o período de uso, frequência de troca e o tempo de cicatrização.

É de fundamental importância que estudos e trabalhos sobre os custos das coberturas e sua relação com o desenvolvimento das feridas sejam realizados, pois os gastos gerados pela má utilização dos recursos disponíveis acarretam grandes problemas não só para o hospital como para o próprio paciente, que sofrerá com uma assistência de má qualidade, dificultando sua recuperação.

no Hospital São Paulo. Rev Assoc Med Bras [periódico online].2004 [acesso em 06 mar 2013]; 50(2):182-7. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302004000200036](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000200036)

## REFERÊNCIAS

- 1- Guideline European Pressure Ulcer Advisory Panel and National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.
- 2- Blanes L, Duarte IS, Calil JÁ, Ferreira LM. Avaliação clínica e epidemiológica das úlceras por pressão em pacientes internados
- 3- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas. Belo Horizonte: Ministério da Saúde, 2011.
- 4- Costa MP, Sturtz G, Costa FPP, Ferreira MC, Barros Filho TEP. Epidemiologia e

- tratamento das úlceras de pressão: experiência de 77 casos. *Acta Ortop Bras.* [periódico online]. 2005 [acesso em 06 mar 2013]; 13(3):124-33. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/aob/v13n3/25672.pdf>.
- 5- Simões CEMS, Lemes ACR, Silva ES, Cardoso PGR, Chagas LR. Úlcera por pressão: análise de custo. In: Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e Encontro Latino Americano de Pós-Graduação. Vale do Paraíba [periódico online]; 2010; [acesso em 01 abr 2013]. Disponível em: [http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC\\_2010/anais/arquivos/0839\\_0884\\_01.pdf](http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2010/anais/arquivos/0839_0884_01.pdf)
- 6- Medeiros ABF, Lopes CHA, Jorge MSB. Análise da prevenção e tratamento das úlceras por pressão propostos por enfermeiros. *Rev Esc Enferm.* [periódico online]. 2009. [acesso em? ]; 43(1). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342009000100029&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S008062342009000100029&script=sci_arttext)
- 7- Sevegnani PO, Burim SFF, Filus WA. Custo diretos de curativos em úlcera por pressão: estudo de caso. *Boletim de Enfermagem Ano I. Paraná*, 2007;1:46-65.
- 8- Mesquita SRA, Anselmi ML, Santos CB. Programa interdisciplinar de internações domiciliar de Marília – SP. Custo de Recursos de Materiais Consumidos. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2005;13(4):555-61.
- 9- Orso ZRA. Perfil do cuidador informal de idosos dependentes do município de Veranópolis – RS. (dissertação de mestrado online) Porto Alegre: Instituto de Geriatria e Gerontologia, PUC Rio Grande do Sul; 2008. [acesso em 26 mar 2013]. Disponível em: <http://repositorio.pucrs.br:8080/dspace/bitstream/10923/3594/1/000405286-Texto%2BCompleto-0.pdf>.
- 10- Gonçalves LHT, Alvarez AM, Sena ELS, Santana LWS, Vicente FR. Perfil da família cuidadora de idoso doente/fragilizado do contexto sociocultural de Florianópolis. *Texto contexto enferm.* [periódico online]. 2006 [acesso em 26 mar 2013];15(4):570-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n4/v15n4a04.pdf>.
- 11- Silva RCL, Figueiredo NMA, Meireles IB, organizadores. *Feridas, fundamentos e atualizações em enfermagem.* São Caetano do Sul: Yendis, 2007.
- 12- Francisco PMSB, Goldbaum M, Carandina L, César CLG, Barros MBA, Donalísio MR. Fatores associados à doença pulmonar em idosos. *Rev Saúde Pública.* [periódico online]. 2006 [acesso em 15 mar 2013];40(3):428-35. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v40n3/10.pdf>.
- 13- Moro A, Maurici A, Valle JB, Zaclikevis VR, Kleinubing Junior H. Avaliação dos pacientes portadores de lesão por pressão internados em hospital geral. *Rev Assoc Med Bras.* [periódico online]. 2007 [acesso em 20 fev 2013];53(4). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302007000400013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302007000400013).
- 14- Goulart FM, Ferreira JA, Santos KAA, Moraes VM, Freitas Filho GA. Prevenção de úlcera por pressão em acamados: uma revisão de literatura. [publicação online]. 2008;17 [acesso em 27 mar 2013]. Disponível em: <http://www.faculdadeobjetivo.com.br/arquivos/PrevencaoDeUlceras.pdf>
- 15- Luz SR, Lapacinski AC, Fraga R, Urban CA. Úlceras de pressão. *Geriatrics & Gerontologia* [periódico online]. 2010 [acesso em 20 fev 2013]; 4(1):36-43. Disponível em: <http://www.sbgg.org.br/profissionais/arquivo/revista/volume4-numero1/artigo06.pdf>.
- 16- Souza R. A saúde da população negra: uma questão de direito e equidade. *Rev Ed Popular* [periódico online]. 2005 [acesso em 01 abr 2013]; 4:94-102 Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/viewFile/19919/10641>
- 17- Baptista, C. M. C.; Castilho, V. Levantamento do custo direto do procedimento com bota de Unna em pacientes com úlcera venosa. *Rev Latino Am* [periódico online]. 2006 [acesso em 06 mar 2013]; 14. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n6/pt\\_v14n6a17.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n6/pt_v14n6a17.pdf)

Correspondência:  
Luzimar Rangel Moreira  
Email: luzimarangel@bol.com.br  
Recebido em: 10/07/2014  
Aceito em: 27/09/2014