

Úlcera por pressão: proposta de sistematização da assistência de enfermagem em unidade de cuidados intensivos à luz da literatura<sup>1</sup>

Pressure ulcer: proposal for the nursing care systematization in the intensive care unit through literature.

Úlcera por presión: propuesta de sistematización de la asistencia de enfermería en la unidad de cuidados intensivos según la literatura.

Rocha Carulina Gomes, Chaves Ana Paula Ribeiro, Georgo Karin Bastos, Boaventura Aline de Carvalho<sup>2</sup>, Brasileiro Marislei Espíndula<sup>3</sup>; Vinícius Batista dos Santos<sup>4</sup>. Úlcera por pressão: proposta de sistematização da assistência de Enfermagem em unidade de cuidados intensivos à luz da literatura. Revista Eletrônica de Enfermagem do Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição [serial on-line] 2009 jan-jul 1(2) 1-18. Available from: <<http://www.ceen.com.br/revistaeletronica>>.

#### Resumo

Objetivo: Identificar e analisar o perfil das publicações científicas relacionadas à Sistematização da Assistência de Enfermagem a pacientes portadores de úlcera por pressão internados em Unidade de Cuidados Intensivos. Materiais e Método: Estudo bibliográfico, descritivo-exploratório com análise quantitativa em publicações no período de 1996 a outubro de 2007. Resultados: Encontrou-se 20 publicações, sendo: 70% na Medline; 30% no ano de 2004; 35% nos jornais científicos de saúde; 15% do tipo quantitativo e prospectivo. As Escalas de predição do risco de desenvolvimento de úlcera por pressão foram abordadas por 65% dos periódicos e ainda, 60% salientaram os Cuidados de Enfermagem tanto na prevenção quanto na assistência ao portador de úlcera por pressão. Conclusão: A Sistematização da Assistência de Enfermagem não foi diretamente abordada, diante disso, nota-se a necessidade de realização de pesquisas abordando a temática.

Descritores: Úlcera por Pressão, Sistematização da Assistência de Enfermagem, Unidade de Cuidados Intensivos.

#### Abstract

Objective: To identify and to analyze the profile of scientific publications related to the Nursing care systematization of patients with pressure ulcer in the intensive care unit. Materials and method: Bibliographical study, descriptive-exploring and retrospective with quantitative

<sup>1</sup> Artigo apresentado ao Centro de Estudos de Enfermagem e Nutrição/UCG, Goiânia, Goiás, 2008.

<sup>2</sup> Enfermeiras Especialistas em Unidade de Terapia Intensiva, turma 11ª. carulinagomes@hotmail.com, apaularibeiro5@hotmail.com, kabsb\_nurse@yahoo.com.br, nineboaventura86@hotmail.com.

<sup>3</sup> Mestre em Enfermagem, Docente do CEEN, Orientadora. marislei@cultura.trd.br.

<sup>4</sup> Mestre, Enfermeiro do Hospital São Paulo.

analysis in publications between 1996 and October 2007. Results: 20 publications were found, of which: 70% in the Medline; 30% in the year 2004; 35% in scientific periodicals of health; 15% of the quantitative and prospective type. The Scales for prediction of the risk of pressure ulcer development had been mentioned by 65% of the periodic ones and still, 60% had pointed out the Nursing care in the prevention and in the assistance to patients with pressure ulcer. Conclusion: The Nursing care systematization was not directly addressed, and hence, it is necessary to research into the thematic one.

Descriptors: Pressure ulcer, Nursing care systematization, Intensive care unit.

## Resumen

Objetivo: Identificar y analizar el perfil de las publicaciones científicas relacionadas a la Sistematización de la Asistencia de Enfermería a los pacientes portadores de úlcera por presión que ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos. Materiales y Método: Estudio bibliográfico, descriptivo, exploratorio y retrospectivo con análisis cuantitativo de las publicaciones del periodo comprendido entre 1996 hasta octubre de 2007. Resultados: Se encontró 20 publicaciones, siendo: un 70% de Medline; un 30% del año de 2004; un 35% de los periódicos científicos de salud; un 15% del tipo cuantitativo y prospectivo. El 65% de los periódicos abordaron las Escalas de predicción del riesgo de desarrollo de la úlcera por presión. Incluso el 60% de ellos subrayaron los Cuidados de Enfermería tanto en la prevención cuanto en la asistencia al portador de úlcera por presión. Conclusión: No se planteó directamente la Sistematización de la Asistencia de Enfermería y, por eso, se percibe la necesidad de realizar investigaciones que le den enfoque a ese tema.

Marcadores: Úlcera por Presión, Sistematización de la Asistencia de Enfermería, Unidad de Cuidados Intensivos.

## 1 Introdução

Úlcera por pressão (UP) pode ser definida como perda da integridade da pele e/ou tecidos decorrente da oclusão capilar desencadeada pela pressão prolongada de uma proeminência óssea sobre uma parte mole. Esse processo isquêmico tecidual acarreta diminuição da oferta de oxigênio e nutrientes às células e conseqüente, morte celular <sup>(1,2,3)</sup>.

Embora a pressão seja o principal fator causador da úlcera, outros fatores também podem contribuir para a sua formação, dentre os fatores intrínsecos destacam-se imobilidade ou mobilidade reduzida, déficit sensorial, perfusão tissular diminuída, idade avançada, desidratação e desnutrição, anemia e infecção; os fatores extrínsecos englobam além da pressão, principalmente, a umidade, a força de cisalhamento e o atrito <sup>(2,3)</sup>.

Os pacientes admitidos em uma Unidade de Cuidados Intensivos (UCI), em geral, apresentam-se graves, com suas capacidades funcionais alteradas, sendo comumente mantidos em repouso prolongado e necessitando de tratamento de alta complexidade para recuperar sua estabilidade clínica <sup>(3,4)</sup>.

Sendo a UP uma complicação comum em pacientes com alteração do reflexo de dor, cronicamente doentes, debilitados e imobilizados, constitui-se um problema de grande incidência em UCI <sup>(4,5)</sup>. Vários estudos ao pesquisarem o tema detectaram a presença de UP em 20% a 26,83% dos pacientes internados em UCI <sup>(4,6,7)</sup>.

As UP podem ser classificadas quanto aos tecidos lesados em: estágio I - epiderme e derme lesadas, mas íntegras, presença de eritema que não esmaece; estágio II - perda de tecido da epiderme e derme, bolhas ou cratera rasa; estágio III - perda do tecido subcutâneo, formação de uma cratera ou úlcera que pode apresentar drenagem ou necrose; e estágio IV - destruição profunda de tecidos, danos musculares e ósseos <sup>(1,2)</sup>.

A maioria das UP localiza-se sobre os ossos salientes, que pressionam os tecidos moles do paciente contra uma superfície. As regiões mais comumente afetadas são: sacro e coccígea, tuberosidades isquiáticas, trocânter maior, calcanhar, joelho, maléolo, côndilo medial da tíbia, cabeça da fíbula, escapula e cotovelo <sup>(1,2)</sup>.

A prevenção é a forma mais simples e eficiente de terapia para o tratamento da UP. Além de ser um indicador da qualidade da assistência de enfermagem prestada<sup>(4)</sup>.

A assistência de enfermagem ao portador de UP deve estar fundamentada na metodologia científica, para isso o enfermeiro tem disponível um instrumento efetivo, trata-se da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) ou Processo de Enfermagem, considerado como um método de solução dos problemas dos pacientes, com as etapas de investigação ou histórico, diagnóstico, planejamento, intervenção ou implementação e evolução ou avaliação. Este diferencial estratégico "possibilita a aplicação dos conhecimentos técnicos, o estabelecimento de fundamentos para a tomada de decisão e o registro adequado da assistência prestada" <sup>(8,9:47)</sup>.

Os cuidados necessários à completa recuperação da integridade da pele são complexos e exigem a atuação de uma equipe multiprofissional. Neste contexto, o enfermeiro tem um papel importante, em muitos momentos sua atuação se sobrepõe à dos outros profissionais da equipe interdisciplinar, uma vez que é ele quem tem maior contato com os clientes. Nesse âmbito, esse profissional possui autonomia e liberdade para traçar as estratégias de cuidados a serem adotadas no tratamento de feridas, que incluem avaliação da ferida e da pele do cliente como um todo, seguido por planejamento do cuidado e avaliação do alcance das metas de cicatrização, prevenção de complicações, autocuidado e reabilitação <sup>(10)</sup>.

O enfermeiro deve considerar de modo amplo tanto o cliente quanto a ferida. O sucesso da cicatrização de feridas depende do cuidado prestado em cada etapa do tratamento, incluindo avaliação crítica, planejamento, implementação, evolução e registro de enfermagem. O Processo de Enfermagem englobando essas etapas constitui uma proposta de melhoria da qualidade do cuidado prestado aos clientes enfocando um relacionamento dinâmico entre enfermeira e cliente <sup>(8)</sup>.

Diante da realidade vivenciada por nós pesquisadoras em campo prático surgiu o interesse em propor uma assistência de enfermagem sistematizada a portadores de UP internados em UCI à luz da literatura atual.

Sabendo que a aplicação da SAE possibilita ao enfermeiro uma atuação mais efetiva e científica no cuidado a UP, e que a maioria dos estudos científicos disponíveis atualmente não abordam diretamente essa problemática, surge o seguinte questionamento: Qual o perfil das publicações científicas relacionadas à SAE a portadores de UP internados em UCI?

Estudos dessa natureza poderão contribuir com o aumento da qualidade da assistência de enfermagem prestada e também da recuperação e qualidade de vida do paciente. Possibilitarão novas formas de reflexão sobre o cuidado sistematizado oferecido aos nossos clientes.

## 2 Objetivo

Identificar e analisar o perfil das publicações científicas relacionadas à Sistematização da Assistência de Enfermagem a pacientes portadores de úlcera por pressão internados em Unidades de Cuidados Intensivos no período de 1996 à outubro de 2007.

## 3 Materiais e Método

Trata-se de um estudo do tipo bibliográfico, descritivo-exploratório com análise quantitativa, das literaturas selecionadas.

O estudo bibliográfico se baseia em literaturas estruturadas, obtidas de livros e artigos científicos provenientes de bibliotecas convencionais e virtuais. O estudo descritivo-exploratório visa à aproximação e familiaridade com o fenômeno-objeto da pesquisa, descrição de suas características, criação de hipóteses e apontamentos, e estabelecimento de relações entre as variáveis estudadas no fenômeno <sup>(11)</sup>.

A abordagem quantitativa caracteriza-se pelo emprego da quantificação na coleta e tratamento das informações, por meio de técnicas estatísticas, a fim de evitar distorções na análise e interpretação de dados <sup>(12)</sup>.

Após a definição do tema foi feita uma busca em bases de dados virtuais em saúde, especificamente na Biblioteca Virtual de Saúde - Bireme. Foram utilizados os descritores: úlcera e pressão, UTI e enfermagem. O passo seguinte foi uma leitura exploratória das publicações apresentadas no Sistema Latino-Americano e do Caribe de informação em Ciências da Saúde (LILACS), National Library of Medicine (MEDLINE) e Bancos de Dados em Enfermagem (BDENF), no período de 1996 a outubro de 2007, em todos os idiomas, buscando as fontes virtuais, os anos, os periódicos, os idiomas, os métodos e os resultados comuns.

Realizada a leitura exploratória e seleção do material, principiou a leitura analítica do material, por meio da leitura das obras selecionadas, que possibilitou a organização das idéias por ordem de importância e a sintetização destas que visou a fixação das idéias essenciais para a solução do problema da pesquisa <sup>(11)</sup>.

Após a leitura analítica, iniciou-se a leitura interpretativa que tratou do comentário feito pela ligação dos dados obtidos nas fontes ao problema da pesquisa e conhecimentos prévios. Na leitura interpretativa houve uma busca mais ampla de resultados, pois ajustaram o problema da pesquisa a possíveis soluções. Feita a leitura interpretativa se iniciou a tomada de apontamentos que se referiram a anotações que consideravam o problema da pesquisa, ressaltando as idéias principais e dados mais importantes <sup>(11)</sup>.

A partir das anotações da tomada de apontamentos, foram confeccionados fichamentos, em fichas estruturadas, que objetivaram a identificação das obras consultadas, o registro do conteúdo das obras, o registro dos comentários acerca das obras e ordenação dos registros. Os fichamentos propiciaram a construção lógica do trabalho, que consistiram na coordenação das idéias que acataram os objetivos da pesquisa. Todo o processo de leitura e análise possibilitou a criação de três categorias<sup>(11)</sup>.

A seguir, os dados apresentados foram submetidos a análise estatística simples e convertidos em tabelas do Programa Microsoft Office Word (tipo clássica 1). Posteriormente, os resultados foram discutidos com o suporte de outros estudos provenientes de revistas científicas e livros, para a construção do relatório final e publicação do trabalho.

A redação do relatório de pesquisa se deu pela escrita das temáticas inerentes a SAE ao portador de UP <sup>(11)</sup>.

#### 4 Resultados e Discussão

Após a coleta de informações, relacionadas a SAE para portadores de UP, no período de 1996 a outubro de 2007, utilizando-se os descritores úlcera e pressão, UTI e enfermagem, encontramos 23 publicações, destas, duas foram excluídas por não apresentarem resumo e ainda uma foi excluída por ter sido citada repetidamente. As 20 publicações selecionadas

foram submetidas a estatística simples e convertidas em tabelas do Programa Microsoft Office Word. Tais dados serão apresentados a seguir, comparados entre si e analisados à luz de outros estudos atuais.

Tabela 1. Fonte Virtual das Publicações relacionadas à úlcera e pressão, UTI e enfermagem no período de 1996 a outubro de 2007.

Fontes	Número	%
Medline	14	70
Lilacs	5	25
Bdenf	1	5
Total	20	100

Observa-se na tabela acima que há um maior número de publicações sobre úlcera por pressão, UTI e enfermagem na Medline (70%), seguido da Lilacs (25%). Nenhum artigo foi encontrado na Scielo.

Tabela 2. Periódicos das Publicações relacionadas a úlcera por pressão, UTI e enfermagem no período de 1996 a outubro de 2007.

Periódicos	Número	%
Jornais científicos de saúde	7	35
Urologic Nursing	1	5
Nursing Standard	1	5
Outcomes Management	1	5
Intensive Care Medicine	1	5
Critical Care Medicine	1	5
Enfermagem Intensiva	1	5
Issues Compr. Pediatric Nursing	1	5
Arq. ciências saúde UNIPAR	1	5
Revista de Enfermagem da UERJ	1	5
Cogitare enfermagem	1	5
Outros	3	15
Total	20	100

Nota-se na tabela acima, a diversidade de periódicos (17) com publicações abordando os descritores pesquisados, sendo que três artigos não tiveram a fonte citada. Houve predomínio de artigos em jornais científicos de saúde (7).

Tabela 3. Anos das Publicações relacionadas úlcera por pressão, UTI e enfermagem no período de 1996 a outubro de 2007.

Anos	Nº	%
1997	2	10
1999	1	5
2000	1	5
2001	2	10
2002	3	15
2003	1	5
2004	6	30

2005	2	10
2006	1	5
2007	1	5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

A maior parte dos artigos encontrados (30%) são referentes ao ano de 2004, seguido de 2002 (15%), entretanto, encontrou-se um artigo datando Março/Abril de 2007, conforme pode ser visualizado na Tabela 3. Encontramos um artigo com data retroativa aos anos pesquisados, sendo portanto, excluído do presente estudo.

Tabela 4. Idiomas das Publicações relacionadas à úlcera por pressão, UTI e enfermagem no período de 1996 a outubro de 2007.

Idiomas	Número	%
Inglês	14	70
Português	6	30
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Observa-se na tabela acima que há um maior número de publicações sobre úlcera por pressão, enfermagem e UTI na língua inglesa (70%). Tal fato traduz a escassez de pesquisas publicadas sobre o tema em nosso país, dentre as bases virtuais pesquisadas.

Tabela 5. Métodos das Publicações relacionadas à úlcera por pressão, UTI e enfermagem no período de 1996 a outubro de 2007.

Métodos	Número	%
Prospectivo	3	15
Quantitativo	3	15
Caso-controle	2	10
Observacional	2	10
Retrospectivo	2	10
Estudo de Caso	1	5
Quali-quantitativo	1	5
Exploratório-Descritivo	1	5
Descritivo, comparativo, prospectivo, quantitativo	1	5
Qualitativo, descritivo e exploratório	1	5
Transversal	1	5
Coorte	1	5
Bibliográfico	1	5
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Na tabela acima predomina os estudos quantitativos (15%) e prospectivos (15%), seguidos dos estudos retrospectivos (10%), caso-controle (10%) e observacionais (10%). Ainda podemos notar a diversidade de métodos utilizados nas pesquisas selecionadas.

Tabela 6. Resultados comuns encontrados em periódicos publicados sobre úlcera por pressão, UTI e enfermagem no período de 1996 à outubro de 2007.

Categorias / Autores	Nº Publicações	Total (%)
Fatores de risco para desenvolvimento de UP (13, 14, 15, 16, 17, 18)	6	30
Escalas para predição do risco de desenvolvimento de UP (13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 26, 27,29)	13	65
Cuidados de Enfermagem - Prevenção e Assistência (14, 15, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 34, 35, 36, 37)	12	60

A grande maioria dos artigos abordou as escalas de predição do risco de desenvolvimento de UP (65%), os cuidados de enfermagem direcionados à prevenção e à assistência de enfermagem aos portadores de UP foram citados pela maioria dos artigos (60%), por outro lado, apenas 30% das publicações fizeram alusão ao controle de fatores de risco para o desenvolvimento de UP, conforme Tabela 6.

Descreveremos a seguir as categorias e apresentaremos a discussão dos dados obtidos através da revisão da literatura científica realizada:

#### 4.1 Fatores de risco para desenvolvimento de UP

De acordo com a primeira etapa do Processo de Enfermagem, investigação ou histórico, ao enfermeiro cabe a realização da anamnese e do exame físico para coleta de informações referentes ao estado de saúde do cliente. Muitas vezes os dados subjetivos, ou seja, aqueles informados durante a entrevista pelo próprio paciente, não são passíveis de serem obtidos em uma UCI, tornando os dados objetivos ou observáveis a base norteadora da coleta de dados <sup>(8)</sup>.

Diante disto, a avaliação dos fatores de risco para o desenvolvimento de UP é imprescindível para uma assistência de enfermagem de qualidade, devendo ser instituída na admissão do paciente e reavaliada diariamente durante a realização do exame físico pelo enfermeiro.

Dentre estes fatores de risco, alguns são repetidamente citados pelos estudos selecionados em nossa pesquisa e merecem especial consideração pela equipe de enfermagem.

Dois estudos ao avaliarem o efeito de um programa de prevenção de UP descreveram os efeitos negativos da umidade e da atividade enzimática na pele do paciente que apresenta



incontinência urinária e fecal. A incontinência urinária e fecal, gerando umidade e atividade enzimática cutânea, esteve diretamente relacionada ao desenvolvimento de UP <sup>(13,14)</sup>.

Nota-se nestes estudos a ligação direta entre umidade e UP. A exposição prolongada à umidade pode desencadear maceração da pele e ruptura da mesma. A umidade excessiva pode ser provocada por incontinência urinária ou fecal, suor, e secreções de drenos ou feridas. A presença de fezes na pele além de predispor o indivíduo ao aparecimento de UP pode desencadear contaminação de UP localizadas na região sacral, coccigeana e trocanteriana, dificultando a cicatrização. A equipe de enfermagem deve atentar-se para a presença de secreções no leito do paciente, certificando-se sempre, de que este se encontre limpo e seco <sup>(2)</sup>.

Variáveis importantes ligadas ao aparecimento de UP foram detectadas em outro estudo, como perda de peso, severidade da doença, estado nutricional, incontinência, deterioração da habilidade de executar atividades da vida diária, medicações e tempo de hospitalização <sup>(15)</sup>.

No que tange aos medicamentos utilizados, sedativos e analgésicos acarretam diminuição da percepção sensorial, prejudicando a mobilidade, e os agentes hipotensores reduzem o fluxo sanguíneo e a perfusão tissular, tornando-os mais susceptíveis à pressão <sup>(6)</sup>.

Ainda outros fatores de risco foram associados ao aparecimento de UP: infecção, idade, edema, perda de peso, tempo de hospitalização, falta de mudança de decúbito e escore da Escala de Braden <sup>(16,17)</sup>.

As UP podem aparecer dentro da primeira semana de hospitalização na UCI, 23 de 186 pacientes pesquisados em um estudo, desenvolveram ao menos uma UP após uma estada média de 6,4 dias. Foi associado significativamente o paciente ser de baixo peso ao aparecimento de UP <sup>(18)</sup>.

As UP desenvolvem-se mais rapidamente e são mais resistentes ao tratamento em indivíduos que apresentam distúrbios nutricionais. A desnutrição interfere com a cicatrização de feridas, aumenta a suscetibilidade do indivíduo à infecção e contribui para uma maior incidência de complicações, internações mais longas e repouso prolongado do paciente ao leito. É necessária uma dieta rica em proteína, ferro e vitaminas para a manutenção de uma pele saudável <sup>(2)</sup>.

Em um estudo desenvolvido num hospital universitário em São Paulo houve predomínio de pacientes portadores de UP com idade acima de 60 anos e com escores predominantemente de alto risco pela Escala de Braden. A média de internação entre os pacientes que

desenvolveram UP foi de 8,9 dias, sendo que 36,9% da amostra desenvolveram UP com um tempo de internação inferior a cinco dias <sup>(6)</sup>.

Foi encontrada uma maior prevalência de lesões por pressão em pacientes idosos (63,9%). Este estudo constatou que o tempo médio de internação foi de 18 dias, sendo que 68,3% dos pacientes desenvolveram a lesão em menos de 10 dias. Digno de nota ainda é que dos pacientes estudados, 87,8% apresentavam alguma disfunção no sistema urinário e 82,9% dos pacientes foram classificados como alto risco pela Escala de Braden <sup>(19)</sup>.

A idade constitui um importante fator a ser pesquisado, é sabido que a idade avançada acarreta alterações significativas no organismo, há redução da massa muscular, de proteínas séricas, da resposta inflamatória, da síntese de colágeno, entre outras modificações que predispõe o indivíduo às agressões externas. A idade avançada ainda acarreta um aumento da probabilidade de aparecimento de doenças crônicas, muitas das quais tornam as pessoas mais suscetíveis a desenvolver UP <sup>(2,6)</sup>.

Nota-se nestes estudos que a presença de umidade, a idade, o estado nutricional/perda de peso e o tempo de hospitalização aparecem na grande maioria como fatores de risco para o aparecimento de UP devendo, portanto, ser monitorados de perto pelo enfermeiro.

#### 4.2 Escalas para predição do risco de desenvolvimento de UP

Clientes internados em UCI estão expostos diariamente ao risco de desenvolver UP. Para avaliar este risco têm-se disponível, atualmente, várias escalas ou instrumentos de predição do risco de desenvolvimento de UP e suas recomendações para o cuidar de enfermagem prevenindo a perda da integridade da pele, mas poucas pesquisas têm-se dedicado ao estudo específico das escalas de predição do risco de desenvolvimento de UP em pacientes internados na UCI.

Tais escalas podem ser adotadas durante a realização do exame físico do paciente, momento de levantamento das condições gerais de saúde do cliente, servindo de referencial tanto para levantamento dos fatores de risco quanto do planejamento da assistência a ser prestada nas fases subseqüentes do Processo de Enfermagem. Essas escalas têm grande importância ao constituírem estratégias para diminuição da incidência de UP, através da priorização de pacientes e intervenções preventivas mais eficazes.

Vários estudos selecionados em nossa pesquisa utilizaram a escala de Braden para avaliar os pacientes que estavam em risco de desenvolver UP <sup>(13,15,16,17,20,21)</sup>.

Em um estudo de caso realizado no Paraná foi utilizado um Protocolo de Monitorização do paciente crítico com risco de desenvolver UP contendo a Escala de Braden, tendo como resultado apenas um episódio de início de ulceração. Após intensificação das medidas

preventivas, houve regressão completa do quadro. O uso do protocolo apresentou plena efetividade na situação de paciente crítico internado por longo período, contribuindo para a redução da incidência das UP <sup>(22)</sup>.

A Escala de Braden também foi escolhida em outra pesquisa desenvolvida no Rio de Janeiro para ser implementada nos diagnósticos, prescrição de enfermagem e avaliação dos cuidados realizados. Concluindo-se que essa escala proporcionará evidências para embasar as ações, justificar a seleção de problemas e direcionar as atividades de enfermagem. O referencial proposto permite registrar os cuidados, contribuindo para a continuidade e visibilidade da atuação da enfermagem <sup>(23)</sup>.

Em um estudo de coorte desenvolvido no Texas (EUA), foram abordados os fatores de risco para o desenvolvimento de UP e a escala de Braden como um preditor do risco de desenvolvimento de UP em pacientes criticamente doentes. A escala de Braden, avaliando as condições da pele e do status do paciente, provou, neste estudo, ser um preditor preliminar do desenvolvimento de UP, principalmente em pacientes com baixo peso, por este ser um fator significativo no desenvolvimento de UP <sup>(18)</sup>.

Outro estudo prospectivo com abordagem quantitativa realizado nos EUA definiu que pacientes criticamente doentes estão em risco elevado para UP e que a escala de Braden deve ser utilizada para avaliar esse risco. Embora a espera de até 12 horas pós-admissão de um paciente a UCI para obter a avaliação inicial de Braden possa ser razoável, a pesquisa adicional mostra que o uso da avaliação do risco de UP é necessário e esta prática deve ser recomendada, mesmo que não seja aplicada imediatamente a admissão <sup>(24)</sup>.

De acordo com os resultados obtidos em um estudo realizado em nosso país, a Escala de Braden mostrou ser um instrumento efetivo para prever o risco de desenvolvimento de UP e deveria ser utilizada em todos os pacientes acamados durante a hospitalização, o que possibilitaria a adoção de intervenções profiláticas o mais precocemente possível <sup>(25)</sup>.

O risco para a perda da integridade da pele em neonatos foi avaliado baseado na escala de Braden de predição do risco em adultos. Constatou-se que a avaliação da pele poderia diminuir os custos associados com a hospitalização prolongada. Utilizou-se a escala neonatal de avaliação de risco da pele (NSRAS), esta se demonstrou útil na prevenção da perda da integridade da pele <sup>(26)</sup>.

Podemos notar que a grande maioria dos estudos fez uso da Escala de Braden, por ser um instrumento previamente validado e mais amplamente estudado e utilizado. A Escala de Braden foi desenvolvida com base na fisiopatologia das UP. É composta de seis subescalas: percepção sensorial, umidade da pele, atividade, mobilidade, estado nutricional e fricção e cisalhamento, as quais são pontuadas de um a quatro, com exceção da fricção e do

cisalhamento, cuja pontuação varia de um a três. Os escores totais a serem obtidos variam de seis a 23, sendo que os mais altos valores indicam um baixo risco de formação de UP, enquanto os baixos valores indicam um alto risco para a ocorrência de UP <sup>(25)</sup>.

O poder preditivo para o desenvolvimento de UP em pacientes internados em UCI das Escalas de Braden e Waterlow foi comparado em outra pesquisa. Para tal, foi realizado um estudo descritivo comparativo e prospectivo com uma abordagem quantitativa, que teve uma amostra de 23 pacientes internados na unidade. Com relação ao valor preditivo das escalas, a escala de Braden apresentou melhor performance, se comparada à escala de Waterlow <sup>(27)</sup>.

A Escala de Waterlow é composta por seis categorias principais de análise: relação peso/altura, continência, áreas visuais de risco: tipo de pele, mobilidade, sexo/idade e apetite. Além de quatro itens que também são pontuados e são considerados como riscos especiais: desnutrição tecidual, déficit neurológico, grande cirurgia/trauma e medicação. Pode-se usar vários pontos por categoria. A pontuação total pode ser classificada em: em risco (+10), alto risco (+15) e altíssimo risco (+20). Essa escala ainda é pouco utilizada em nosso país <sup>(3,28)</sup>.

Entretanto, um estudo de caso-controle com abordagem quantitativa realizado na Inglaterra, ao avaliarem os riscos para desenvolvimento de UP em pacientes criticamente enfermos fazendo a comparação entre três escalas disponíveis, Escalas de Cubbin e de Jackson, de Braden e de Douglas, a fim de prever e prevenir UP, a Escala de Cubbin e de Jackson mostrou-se com melhor validade em termos de especificidade e sensibilidade<sup>(29)</sup>.

A Escala de Cubbin e de Jackson foi desenvolvida especificamente para paciente críticos. São avaliados 15 parâmetros, 12 pontuados de um a quatro: idade, peso, história médica prévia, estado da pele, estado mental, mobilidade, estado hemodinâmico, respiração, necessidade de oxigênio, nutrição, incontinência e higiene; e os três fatores restantes ganham um ponto se presentes: administração de hemoderivados, cirurgia e hipotermia. Considera-se paciente em risco se a pontuação for igual ou inferior a 29. Essa escala tem sido considerada completa e difícil de utilizar na prática clínica, segundo uma pesquisa recente <sup>(30)</sup>.

Diante disso, a Escala de Braden constitui a escala de escolha na avaliação do paciente quanto ao risco de desenvolvimento de UP por ser mais amplamente estudada e conhecida pelos profissionais de saúde e de fácil aplicação clínica, o que foi evidenciado dentre as publicações analisadas.

#### 4.3 Cuidados de enfermagem – Prevenção e Assistência

Após a formulação dos diagnósticos de enfermagem com base nos dados coletados, a assistência de enfermagem ao portador de UP deve ser planejada. Na fase de planejamento,

as prioridades devem ser fixadas e os resultados esperados precisam ser escritos. A partir daí, as ações prescritas poderão ser implementadas e avaliadas <sup>(8)</sup>.

Os cuidados de enfermagem devem ser individualizados para atender as necessidades específicas do cliente e podem ser caracterizados como preventivos, quando o cliente apresenta o diagnóstico de risco para integridade da pele prejudicada, ou assistenciais, quando o diagnóstico de enfermagem de integridade da pele prejudicada já está estabelecido.

A avaliação da integridade da pele nem sempre constitui uma prioridade durante o período inicial que segue a admissão do paciente. Além disso, a falta de uma ferramenta universal para a avaliação do risco de desenvolvimento de UP dificulta a avaliação de enfermagem <sup>(31)</sup>.

A avaliação do cliente deve ser realizada nas primeiras 12 a 24 horas da admissão e reavaliada a cada 12 horas para posterior aplicação dos cuidados de enfermagem. Atenção especial deve ser dada à reação do cliente frente ao estresse e aos fatores que interferem na sua reconstituição ou adaptação. A enfermagem deve considerar o paciente de forma holística <sup>(20,23,24)</sup>.

A prevenção do aparecimento de UP é encarada como um cuidado básico de enfermagem. Em um estudo, após ser analisada a taxa de incidência de UP durante a hospitalização, foram introduzidas medidas visando sua diminuição, dentre as medidas preventivas estão: introdução e a aplicação da prevenção e do tratamento por meio de protocolos, a criação de grupos de aperfeiçoamento da teoria e da prática, exposição dos resultados através de tabelas e gráficos, uso de materiais preventivos como coxins pequenos e descansos, entre outros <sup>(32)</sup>.

Um protocolo de monitorização do paciente crítico com risco de desenvolver UP associado à escala de Braden foi utilizado em um estudo, tendo como resultado apenas um episódio de início de ulceração, após intensificação das medidas preventivas houve regressão completa do quadro. Foram realizados os seguintes cuidados: proteção de calcanhares e cotovelos, seguido de inspeção diária das áreas de risco e mobilização correta, manutenção da nutrição, elevação da cabeceira a 30 graus e mudança de decúbito de 2/2 horas. Concluiu-se que o uso do protocolo apresentou plena efetividade na situação de paciente crítico internado por longo período de dias, contribuindo para a redução da incidência das UP bem como para melhoria da assistência de enfermagem <sup>(22)</sup>.

A umidade decorrente de incontinência está fortemente associada ao aparecimento de UP. Em uma pesquisa recente, procurou-se determinar se o número de episódios de incontinência urinária em uma população feminina idosa poderia ser diminuído com um programa individualizado de continência. Uma planta individualizada de cuidado para cada

paciente foi desenvolvida e executada por um ano, como resultado, o número de UP foi substancialmente diminuído <sup>(14)</sup>.

Os cuidados de enfermagem profiláticos comumente citados por diversos autores incluem: inspeção da pele duas vezes ao dia, especialmente áreas susceptíveis como proeminências ósseas; realização de higiene corporal e aplicação de loção hidratante (óleo de girassol); manutenção da pele seca e de lençóis limpos e esticados; utilização de lençol móvel; realização de massagens de conforto em áreas intactas; utilização de fralda descartável e realização da troca a cada eliminação fisiológica; aplicação de pomada como barreira de proteção em região genital; mudança de decúbito a cada duas horas ou de acordo com a indicação clínica do enfermeiro da unidade; elevação de calcâneos com travesseiros e/ou coxins; manutenção do posicionamento adequado (cabeceira a 30° graus) evitando escorregar; acolchoamento de proeminências ósseas; utilização de travesseiro e/ou coxim para reposicionamento e de colchão piramidal; manutenção do suporte nutricional prescrito e utilização de curativos transparentes. O uso de dispositivos para alívio de pressão como travesseiro e coxim fornecem apoio para que a pressão em proeminências ósseas seja redistribuída uniformemente <sup>(9,19,28)</sup>.

A identificação precoce de lesões e das condições de risco como pele seca e quebradiça, presença de eritema, maceração, fragilidade, temperatura elevada ou endurecimento é essencial no cuidado ao paciente crítico, entretanto, quando o processo de formação da lesão já está instalado, alguns cuidados assistenciais de enfermagem merecem séria consideração: avaliação da ferida quanto à sua natureza, forma e localização, tipo de tecido, exsudato e odor presente; mensuração da extensão da ferida; inspeção da pele ao redor da ferida quanto à presença de edema, hiperemia, hipertermia e dor; realização do curativo de acordo com as características da ferida <sup>(19,28, 33)</sup>.

O enfermeiro tem ação destacada na equipe multiprofissional quanto ao cuidado a portadores de UP <sup>(34)</sup>. Dois estudos foram realizados objetivando avaliar a qualidade do cuidado fornecido aos pacientes, detectando que o cuidado da ferida de pacientes internados em UCI era inadequado, sem estruturação e com documentação pobre, embora houvesse esforço dos profissionais para tomar decisões apropriadas. Os resultados indicaram que isto acontecia devido à base de conhecimento limitada dos profissionais com relação ao processo de cicatrização da ferida e gerência da ferida, além disso, poucos profissionais tinham recebido o treinamento neste tópico e a maioria de seus conhecimentos foi adquirida com a experimentação e o erro. Os resultados geraram o desenvolvimento de uma guia de referência evidência-baseada detalhada no tópico do cuidado da ferida, que foi projetada para o uso clínico <sup>(35,36)</sup>.

O enfermeiro intensivista é o profissional que deve estar apto a prestar assistência integral aos pacientes gravemente enfermos, com ações norteadas pelo conhecimento

científico. A atuação do enfermeiro visa o atendimento do cliente, o diagnóstico de sua situação, intervenções e avaliação dos cuidados específicos de enfermagem, a partir de uma perspectiva humanista voltada para a qualidade de vida.

Em um outro estudo desenvolvido em São Paulo foi constatado que 27% das iatrogenias ocorridas em UCI foram relacionados à UP. Os resultados desta investigação reiteram a necessidade de investimentos na capacitação dos profissionais que atuam com paciente crítico como principal medida para uma assistência de enfermagem segura e de qualidade na UCI<sup>(37)</sup>.

Uma pesquisa recente realizada nos EUA comprovou que um maior tempo gasto na assistência de enfermagem está fortemente relacionado a menores chances de aparecimento de UP<sup>(16)</sup>.

Diante do exposto, fica claro que a atuação da equipe de enfermagem pode ser favorecida pela institucionalização de instrumentos de avaliação de enfermagem que orientem os profissionais para previsão dos fatores de risco e, conseqüente, prevenção das UP, bem como de protocolos para tratamento das UP, além da capacitação permanente da equipe multiprofissional.

## 5 Considerações Finais

Objetivamos nesta pesquisa identificar e analisar o perfil das publicações científicas relacionadas à SAE a pacientes portadores de UP internados em UCI.

Após a análise das 20 publicações selecionadas, identificamos que a grande parte dos artigos foi encontrada na Medline (70%) e houve predomínio de artigos em jornais científicos de saúde (35%). A maior parte dos artigos encontrados (30%) é referente ao ano de 2004. Há um maior número de publicações sobre UP, enfermagem e UTI na língua inglesa (70%). Predominou os estudos quantitativos (15%) e prospectivos (15%) em nossa amostra. A grande maioria dos artigos abordou as escalas de predição do risco de desenvolvimento de UP (65%), os cuidados de enfermagem direcionados à prevenção e à assistência de enfermagem aos portadores de UP foram citados pela maioria dos artigos (60%), e apenas 30% das publicações fizeram alusão ao controle de fatores de risco, entretanto, a SAE não foi diretamente abordada, apontando para a necessidade de pesquisas de campo.

Sabendo que a manutenção da integridade de pele e tecidos subjacentes tem sido tradicionalmente uma responsabilidade da equipe de enfermagem e que a presença das UP tem sido apresentada como um indicador da qualidade de assistência dos serviços de enfermagem, observamos a necessidade de realização de mais pesquisas abordando a temática, em especial no nosso país.

## 6 Referências

- 1 National Pressure Ulcer Advisory Panel. Inside the NPUAP. Spring 2007; 21.  
(www.npuap.org)
- 2 Smeltzer SC, Bare BG. Brunner & Suddarth – tratado de enfermagem médico cirúrgica. 10 ed. vol. 1. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan, 2006.
- 3 Knobel E. Conduitas no paciente grave. 3 ed. (2). São Paulo (SP): Atheneu, 2006.
- 4 Salomé GM, Assunção IA, Santos LF. Elaboração de um protocolo para prevenção de úlcera por pressão numa Unidade de Terapia Intensiva em um Hospital do Estado de São Paulo. *Enfermagem Brasil*, Rio de Janeiro (RJ) 2004 set/out; 3(5): 253-57.
- 5 Costa MP, Sturtz G, Costa FPP, Ferreira MC, Filho TEPB. Epidemiologia e tratamento das úlceras de pressão: experiência de 77 casos. *Acta Ortop Bras* 13(3), 2005.
- 6 Rogenski NMB, Santos VLCG. Estudo sobre a incidência de úlcera por pressão em um hospital universitário. *Rev Latino-am Enferm.(SP)* 2005 jun/ago; 13(4): 474-80.
- 7 Sousa CA, Santos I, Silva LD. Aplicando recomendações da Escala de Braden e prevenindo úlcera por pressão. *Rev Bras de Enf. Rio de Janeiro (RJ)* Maio/jun 2006; 59(3): 279-84.
- 8 Tannure MC, Gonçalves AMP. SAE, Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático. Rio de Janeiro (RJ): Guanabara Koogan; 2008.
- 9 Tuyama LY, Alves FE, Fragoso MPV, Wanatabe HAW. Feridas crônicas de membros inferiores: proposta de sistematização de assistência de enfermagem a nível ambulatorial. *Revista Nursing, São Paulo (SP)* 2004 ago; 75(7):46-50.
- 10 Candido LC. Nova abordagem no tratamento de feridas. 1 ed. São Paulo (SP): SENAC; 2001.
- 11 Gil AC. Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo (SP): Atlas; 2002. Cap.4: Como classificar as pesquisas.
- 12 Richardisson RJ. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo (SP): Atlas; 1999. Cap.5: Métodos quatitativos e qualitativos.
- 13 Benoit RA, Watts C. The effect of a pressure ulcer prevention program and the bowel management system in reducing pressure ulcer prevalence in an ICU setting. *Surgical Intensive Care Unit. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, Nashville (TN) 2007 Mar/Apr; 34(2):163-75.



- 14 Klay M, Marfyak K. Use of a continence nurse specialist in an extended care facility. *Urologic Nursing*. (USA) 2005 Apr; 25(2):101-2, 107-8.
- 15 Horn SD, Buerhaus P, Bergstrom N, Smout RJ. RN staffing time and outcomes of long-stay nursing home residents: pressure ulcers and other adverse outcomes are less likely as RNs spend more time on direct patient care. *American Journal of Nursing*. (USA) 2005 November;105(11):58-70.
- 16 Bours GJ, De Laat E, Halfens RJ, Lubbers M. Prevalence, risk factors and prevention of pressure ulcers in Dutch intensive care units. Results of a cross-sectional survey. *Intensive Care Med*. (USA) 2001 Oct; 27(10):1599-605. Bours, De Laat, Halfens e Lubbers (2001)
- 17 McCord S, McElvain V, Sachdeva R, Schwartz P, Jefferson LS. Risk factors associated with pressure ulcers in the pediatric intensive care unit. *Journal Wound Ostomy Continence Nursing*. Texas (USA) 2004 Jul-Aug; 31(4):179-83.
- 18 Fife C, Otto G, Capsuto EG, Brandt K, Lyssy K, Murphy K, et al. Incidence of pressure ulcers in a neurologic intensive care unit. *Crit Care Med Texas* (USA) 2001 Feb; 29(2):283-90.
- 19 Moro A, Maurice A, Valle JB, Zaclikevs VR, Junior HK. Avaliação dos pacientes portadores de lesão por pressão internados em Hospital Geral. *Rev Assoc Med Bras. Santa Catarina (SC)* 2007; 53(4): 300-4.
- 20 Sousa CAC. Evidências do cuidado de enfermagem prevenindo úlcera de pressão: apropriação da teoria de Neuman e da escala de Braden. Rio de Janeiro; 2004. Mestrado [Dissertação]- UERJ.
- 21 Suriadi; Sanada H; Sugama J; Thigpen B; Kitagawa A; Kinoshita S; et.al. A new instrument for predicting pressure ulcer risk in an intensive care unit. *Journal Tissue Viability*, England 2006 Aug;16(3):21-6.
- 22 Ito PE, Guariente MHDM, Barros SKSA, Anami EHT, Kassai F, Sá DM. Aplicação do protocolo de monitorização em paciente com risco de desenvolver úlcera de pressão: um estudo de caso. *Arq. ciências saúde UNIPAR*. (PR) 2004 jan/abr; 8(1): 79-84.
- 23 Sousa CAC, Santos I, Silva LD. Apropriação de concepções de Neuman e Braden na prevenção de úlceras de pressão. *Rev Enferm UERJ*. Rio de Janeiro (RJ) 2004 dez; 12(3): 280-285.
- 24 Carlson EV, Kemp MG, Shott S. Predicting the risk of pressure ulcers in critically ill patients. *Am Journal Crit Care*. (USA) 1999 Jul;8(4):262-9.

- 25 Blanes L, Duarte IS, Calil JA, Ferreira LM. Avaliação clínica e epidemiológica das úlceras por pressão em pacientes internados no Hospital São Paulo. *Rev Assoc Med Bras. São Paulo (SP)* 2004; 50(2): 182-7.
- 26 Huffines B, Logsdon MC. The Neonatal Skin Risk Assessment Scale for predicting skin breakdown in neonates. *Issues Compr Pediatr Nurs. (USA)* 1997 Apr-Jun; 20(2):103-14.
- 27 Fernandes LM, Braz E. Avaliação de risco para o desenvolvimento de úlceras de pressão em pacientes internados em centro de terapia intensiva. *Cogitare Enferm. (PR)* 2002 jan/jun; 7(1):17-22.
- 28 Rocha ABL, Barros SMO. Avaliação de risco de úlcera por pressão: propriedades de medida da versão em português da escala de Waterlow. *Acta Paul Enferm (SP)* 2007; 20(2):143-50.
- 29 Seongsook JRN, Jeong Ihnsook RN, Lee Younghee RN. Validity of pressure ulcer risk assessment scales; Cubbin and Jackson, Braden, and Douglas scale. *Int Journal Nurs Stud. England* 2004 Feb; 41(2):199-204.
- 30 Fernández FPG, Hidalgo PLP, Bou JETI. Úlceras por presión en el paciente crítico. In: Ortega JL, Asencio JMM, Moya RQ. *Cuidados al paciente crítico adulto II. Serie Cuidados Avanzados. 1 ed. Valencia (ESP): DAE; 2007. p.785-835.*
- 31 Murdoch V. Pressure care in the paediatric intensive care unit. *Nurs Stand. England* 2002 Oct; 17(6):71-4, 76.
- 32 Ignacio GE, Herreros RM, Delgado PJ, Alvarez VD, Salvador VH, García VM, et al. Incidencia de las úlceras por presión en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Enferm Intensiva. (ESPAÑOL)* 1997 Oct-Dec; 8(4):157-64.
- 33 Bajay HM, Araújo IEM. Validação e confiabilidade de um instrumento de avaliação de feridas. *Acta Paul Enferm (SP)* 2006; 19(3):290-5.
- 34 Correia DMS. Prevenção de úlcera de pressão na UTI: o cuidado sob a ótica do enfermeiro. Rio de Janeiro; 2004. Mestrado [Dissertação] - Escola de Enfermagem Ana Nery.
- 35 Whitman GR, Kim Y, Davidson LJ, Wolf GA, Wang SL. Measuring nurse-sensitive patient outcomes across specialty units. *Outcomes Manag. (USA)* 2002 Oct-Dec; 6(4):152-60.
- 36 Hadcock JL. The development of a standardized approach to wound care in ICU. *Br Journal Nursing. England* 2000 May/Jun; 9(10):614-6, 618, 620.

37 Silva SC. Ocorrências iatrogênicas em unidades de terapia intensiva: impacto na gravidade do paciente e na carga de trabalho de enfermagem. São Paulo; 2003. Mestrado [Dissertação] - USP.