

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro



Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online


 ISSN 2175-5361
 DOI: 10.9789/2175-5361

REVISÃO INTEGRATIVA

Avaliação do risco para úlcera por pressão em unidades de terapia intensiva: uma revisão integrativa

Assessment of risk for pressure ulcers in intensive care units: an integrative review

Evaluación del riesgo para las úlceras por presión en unidades de cuidados intensivos: una revisión integradora

Ana Glecia Pimentel Alves ¹, José Wicto Pereira Borges ², Mychelangela de Assis Brito ³

ABSTRACT

Objective: To analyze in the scientific production the use of risk assessment scales for Pressure Ulcer (UPP) in the Intensive Care Unit. **Method:** There was conducted an integrative review the databases LILACS, MEDLINE and SciELO, with selection of 18 articles. **Results:** It was discovered that several risk factors, such as: the difference in the prevalence of UPP in relation to gender, body mass index and the difficulty in mobility in bed, altered sensory perception compromising the verbalization of discomfort, and the use of the Urinary Catheter preventing the appearance of the lesions. The scores of the scales remained at high risk and the use of the Glasgow coma scale helped in preventing the risk associated with the UPP when associated to the Bradem. **Conclusion:** It is needed new studies evaluating the risks of UPP, so it can be possible to provide knowledge, which can modify this reality. **Descriptors:** Scales, Pressure ulcer, Nursing.

RESUMO

Objetivo: Analisar na produção científica a utilização de escalas de avaliação de risco para Úlcera por Pressão (UPP) em Unidade de Terapia Intensiva. **Método:** Realizou-se uma revisão integrativa nas bases de dados LILACS, MEDLINE e SciELO, com seleção de 18 artigos. **Resultados:** Constataram-se vários fatores de risco, tais como: a divergência na predominância da UPP em relação aos sexos, o índice de massa corporal e a dificuldade de mobilidade no leito, a percepção sensorial alterada comprometendo a verbalização de desconforto, e o uso da Sonda Vesical de Demora prevenindo o surgimento das lesões. As pontuações das escalas mantiveram-se em risco elevado e a utilização da escala de coma de Glasgow ajudou na prevenção do risco para UPP quando associada à de Bradem. **Conclusão:** são necessárias novas pesquisas que avaliem os riscos para UPP, bem a fim de proporcionar conhecimento que possa modificar essa realidade. **Descritores:** Escalas, Úlcera por pressão, Enfermagem.

RESUMEN

Objetivo: Analizar en la producción científica el uso de las escalas de evaluación de riesgos para Úlceras por Presión (UPP) en la Unidad de Cuidados Intensivos. **Método:** Se realizó una revisión integradora en las bases de datos LILACS, MEDLINE y SciELO, con la selección de 18 artículos. **Resultados:** Se ha descubierto que varios factores de riesgo, en las que destacó: la divergencia en la prevalencia de UPP en relación con el sexo, el índice de masa corporal y la dificultad de la movilidad en la cama, la percepción sensorial alterada comprometiendo la verbalización de incomodidad, y el uso de la catéter urinario para prevenir la aparición de las lesiones. Las puntuaciones de las escalas se mantuvo en alto riesgo y el uso de la escala de coma de Glasgow ayudó en la prevención de los riesgos para la UPP cuando asociada a la de Bradem. **Conclusión:** Se necesitan más estudios que evalúen los riesgos para la UPP, así como para proporcionar el conocimiento que pueda cambiar esta realidad. **Descriptor:** Escalas, Úlceras por Presión (UPP), Enfermería.

¹ Graduanda do curso Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Floriano-PI, Brasil. e-mail: aninhaglecia2009@hotmail.com ² Docente do Departamento de Enfermagem, Campus Amílcar Ferreira Sobral, Universidade Federal do Piauí. Mestre em Cuidados Clínicos em Saúde pela Universidade Estadual do Ceará. wictoborges@yahoo.com.br ³ Bacharel e Licenciada em Enfermagem, Especialista em Saúde da Família, Urgência e Emergência, Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, Atenção Psicossocial. Gestão em Saúde. Docente da Universidade Federal do Piauí (UFPI/CAFS). Floriano-Piauí, Brasil. e-mail: kadhyja@hotmail.com.

INTRODUÇÃO

As lesões de pele têm alavancado discussões na enfermagem, principalmente, no ambiente hospitalar.¹ A Úlcera por Pressão (UPP) constitui-se uma das principais lesões de pele que acomete pessoas vulneráveis internas nos hospitais, quer em ambiente de clínica ou em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

A UPP é definida como área que sofre morte celular, desenvolvendo-se quando um tecido mole é comprimido entre uma proeminência óssea e uma superfície dura, por prolongado período de tempo.² Nesse contexto, estudiosos afirmam que existem vários termos para defini-la: escara, úlcera de decúbito e ferida de pressão. No entanto, o termo UPP é o que se mostra mais adequado na medida em que se verifica ser a pressão exercida sobre os tecidos e proeminências ósseas em relação ao leito, o fator etiológico mais importante para essas lesões.³

Considerando que o desenvolvimento da UPP, durante a hospitalização, é um importante indicador da qualidade da assistência prestada recentemente foi instituído pela Portaria MS/GM nº 529/2013 o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP), no qual um foco é o monitoramento da incidência de UPP, bem como programas institucionais para minimizar esse agravo.⁴

Dessa forma, espera-se que seja adotada abordagem sistemática de prevenção como estratégia para atenuar o problema,⁵ uma vez que a qualidade da assistência à saúde vem sendo amplamente discutida em âmbito nacional e internacional, desde a década de 1980, em razão dos altos custos para manutenção dos serviços, dos escassos recursos disponíveis e do envelhecimento global da população.⁶

No Brasil, alguns estudos descreveram maiores índices de UPP em UTI atingindo de 10,62% a 62,5%.⁷⁻⁸ Na clínica médica do Hospital Universitário da USP, a incidência gira em torno de 42,6% e nas unidades de cirurgia de 39,5%.⁹ Uma pesquisa realizada em um Hospital Universitário da Suécia informou que após o início da introdução de um protocolo de tratamento das UPP e programas de educação, a incidência reduziu de 23% para 5%.¹⁰

Dessa forma, a UPP além de ser um problema para os pessoas e hospitais, causa aumento da incidência de morbidade e mortalidade, resultando na elevação dos custos. Diante disso, a redução da incidência diminuiria os custos com curativos, bem como o uso de antibióticos e ainda haveria uma grande melhora da qualidade de vida, tendo em vista que os danos causados não mensuram o sofrimento psicológico do sujeito, tampouco o desgaste causado pelo tempo de internação.^{3,10}

O sucesso da sua prevenção depende dos conhecimentos e habilidades dos profissionais de saúde sobre o assunto, principalmente dos membros da equipe de enfermagem que prestam assistência direta e contínua às pessoas. Entretanto, torna-se necessário compreender os fatores individuais e institucionais que influenciam o conhecimento e o uso das evidências pelos profissionais, de forma que as estratégias possam ser planejadas e utilizadas nas instituições.⁵

Certamente, para diminuir a sua incidência, se faz necessário um protocolo de prevenção e diminuição de riscos.³ Assim, o uso de instrumentos ou escalas de avaliação de risco de UPP facilitaria a identificação de fatores predisponentes ou de risco para seu desenvolvimento, favorecendo o planejamento de medidas preventivas para evitar o surgimento dessas lesões.⁶ Na escolha do método adequado de avaliação de risco para o acometimento da UPP, podem ser consideradas importantes à eficácia e a facilidade de aplicação do instrumento de medida. Existem alguns instrumentos de avaliação e predição do risco de desenvolver a UPP, como as escalas de Norton, Gosnell, Waterlow e de Bradem.

Desse modo, a escala de Norton avalia em cinco parâmetros (condição física; nível de consciência; atividade; mobilidade; incontinência) pontuados com valores de 1 a 4 que produzem escores de 5 a 20 pontos na qual quanto menor o escore maior será o risco.¹¹ A escala de Gosnell também é constituída de cinco fatores de risco, sendo uma adaptação da escala de Norton, acrescentando nutrição e retirando condição física, sendo que sua pontuação varia entre 5 a 20 cuja fase crítica ainda está em testes.¹²

A escala de Waterlow utiliza variáveis tais como IMC, continência, mobilidade, sexo, apetite, tipo de pele, débito neurológico, nutrição e medicação, com pontuações que variam entre 10 a 20 escores, sendo que quanto maior a pontuação maior o risco.¹³

A escala de Bradem avalia a percepção sensorial, umidade, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento. A pontuação máxima é de 23 pontos e quanto menor a pontuação maior será o risco.¹⁴

Essas escalas são utilizadas para dar embasamento ao diagnóstico clínico realizado pelo profissional.¹⁵⁻¹⁶ Desse modo questiona-se: essas escalas estão sendo utilizadas no âmbito do cuidado clínico de enfermagem em UTI?

Diante da importância do tema objetivou-se analisar na produção científica a utilização de escalas de avaliação de risco para UPP em Unidade de Terapia Intensiva.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa, termo utilizado para indicar um método que proporciona uma síntese de conhecimentos e incorporação da aplicabilidade de resultados e de estudos significativos na prática.¹⁷

O processo metodológico cumpriu criteriosamente as seguintes etapas: seleção das hipóteses ou questões para a revisão; estabelecimento de critérios de seleção de amostra; categorização dos estudos e síntese do conhecimento produzido; análise de dados e resultados; e interpretação dos resultados, o que proporcionou o exame crítico dos achados.

Foi realizada a análise dos estudos selecionados, norteadas pela pergunta de pesquisa: Quais são os instrumentos de avaliação de risco de úlcera por pressão estão sendo utilizados em Unidades de Terapia Intensiva?

O levantamento bibliográfico foi realizado no período de setembro, outubro e novembro de 2012 nas bases de dados: LILACS, MEDLINE e SciELO.

Os critérios de inclusão adotados foram: pesquisas realizadas em unidade de terapia intensiva; artigos que abordam o risco de UPP; disponíveis na íntegra; em língua portuguesa,

espanhola ou inglesa publicado entre 2008 e 2012, estudos com dados empíricos de pesquisa que explicitem a utilização de uma escala/instrumento para avaliação do risco para UPP. Serão excluídos: trabalhos monográficos e artigos de revisão de literatura ou revisão teórica. Na seleção dos descritores, utilizou-se da terminologia em saúde consultada nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) a partir das seguintes palavras: escalas/scale, úlcera por pressão/pressure ulcer, enfermagem/nursing e medição de risco/risk measurement.

Para sistematizar as buscas foram utilizados os operadores booleanos com o seguinte esquema: Scales and pressure ulcer and nursing. Adicionalmente, realizou-se a estratégia que incluiu o uso da palavra-chave em associação de outras palavras-chaves (scales and pressure ulcer; scales and nursing; pressure ulcer and nursing), de modo a aumentar as variáveis de especificidade e exaustividade, que influenciam todo o processo de recuperação da informação, contemplando assim, todos os descritores. Com base nisso, encontrou-se nas bases de dados um total de 98 referências (7 LILACS, 82 MEDLINE, 9 SciELO).

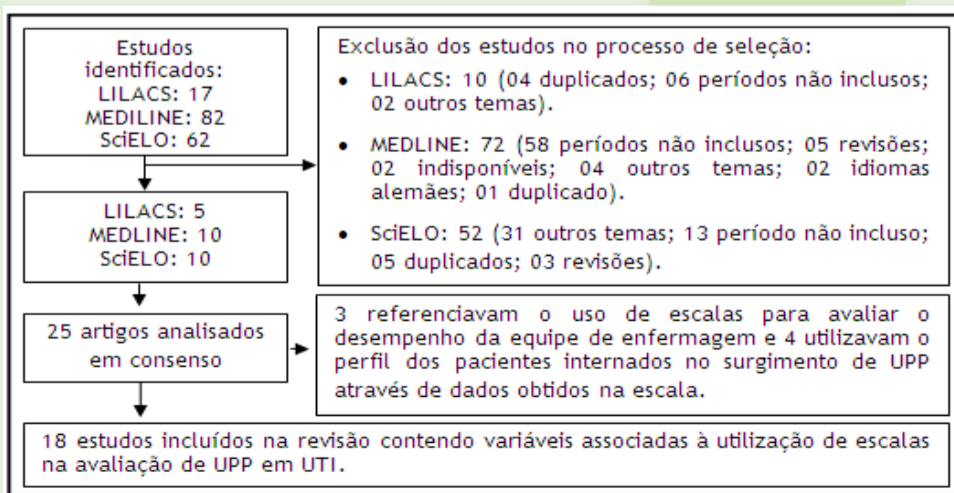
A fim de se conseguir um maior número de referências acrescentaram-se os descritores evaluation, risk factors e intensive care units, measurement of risk, um de cada vez substituindo-os e/ou colocando-os posterior ao descritor nursing.

Desse modo, a base de dados LILACS, evidenciou a amostra de 17 referências que devido 4 estarem duplicados, 6 fora do período estipulado e dois temas diferente, foram selecionados apenas 5 estudos. Na MEDLINE, ocorreu um aumento nas referências encontradas (82), sendo que 58 estavam fora do período estipulado, 5 revisões literárias, 2 indisponíveis, 4 abordavam outros temas, outras 2 eram de idiomas não inclusos nos critérios (alemão) e 1 (uma) estava duplicada. Assim nesta base, constarão 10 referências.

Já na SciELO surgiram 62 referências, das quais 31 abordavam outro tema, 13 estavam fora do período estipulado, cinco duplicações e três revisões. Dessa forma, 10 referências foram selecionadas para análise mais profunda.

Assim, após a realização das leituras dos resumos, fez-se uma triagem quanto à relevância e à propriedade que responderam ao objetivo do estudo chegando a uma amostra de 19 trabalhos selecionados para a realização desta revisão.

Figura 01. Processo de seleção dos estudos nas bases LILACS, MEDLINE e SciELO. Floriano-PI, novembro de 2012.



Para a extração dos dados, elaborou-se e adotou-se um instrumento contemplando as variáveis: tipo de estudo, local do estudo, pessoas, amostra, ano de realização, coleta de

dados e instrumentos de avaliação da UPP. A síntese dos dados extraídos dos artigos apresenta-se de forma descritiva nos quadros, reunindo o conhecimento produzido sobre o tema investigado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Caracterização dos estudos

Sobre a **caracterização dos estudos**, os artigos apresentam diferentes características no que se refere aos países em que foram realizados, às pessoas e ao delineamento metodológico. Essas características são evidenciadas no Quadro 01.

Quadro 01 - Caracterização da produção científica sobre a avaliação de risco para úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva. Florianópolis, Brasil, 2012.

| Referências | País | Método | Amostra | Local |
|-------------|-----------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 18 | Brasil | Descritivo-exploratório | 48 adultos de ambos os sexos | Hospital Universitário |
| 19 | Hong Kong | Coorte | 197 adultos de ambos os sexos | Hospital Universitário |
| 20 | Brasil | Descritivo-exploratório | 14 adultos de ambos os sexos | Hospital Universitário |
| 21 | Alemanha | Comparativo | 24 adultos de ambos os sexos | Hospital Universitário |
| 22 | Brasil | Transversal | 142 clientes | Hospital |
| 23 | Brasil | Tranversal | 21 clientes | Hospital |
| 24 | Brasil | Exploratório longitudinal | 42 adultos de ambos os sexos | IRUE* |
| 25 | Brasil | Transversal | 63 adultos de ambos os sexos | IRUE* |
| 26 | Brasil | Transversal analítico | 42 adultos de ambos os sexos | IRUE* |
| 27 | Brasil | Transversal | 13 clientes | Hospital |
| 13 | Brasil | Descritivo-exploratório | 53 clientes | Hospital |
| 28 | Brasil | Transversal | 60 clientes | Hospital público |
| 29 | Brasil | Longitudinal | 74 clientes | Hospital Universitário |
| 30 | Brasil | Longitudinal | 189 clientes | Hospital público |
| 31 | Brasil | Descritivo-exploratório | 53 idosos de ambos os sexos | Hospital Universitário |
| 32 | Brasil | Transversal | 187 clientes | Hospital |
| 33 | Brasil | Exploratório longitudinal | 42 clientes | IRUE* |
| 34 | Brasil | Exploratório longitudinal | 96 clientes | Hospital Universitário |

*Instituto de referência em urgência e emergência (IRUE)

Com base no Quadro 01, é possível observar quanto à origem das publicações, que 16 artigos eram brasileiros, sendo cinco de São Paulo-SP, dois de João Pessoa-PB, seis de Fortaleza-CE, um de Porto Alegre-RS, um de Belo Horizonte - MG e um de Recife-PE; um de origem alemã e uma (11%) de origem chinesa.

No que concerne ao delineamento metodológico, às pesquisas mostram desenhos observacionais e analíticos buscando uma maior compreensão dos fatores de riscos

associados à úlcera como subsídios para delineamento de ações em busca de minimizar o problema. Foram cinco estudos descritivo-exploratórios, um de coorte, um estudo comparativo, cinco exploratórios longitudinais, cinco transversais e um transversal analítico. Em relação ao tamanho amostral, observaram-se estudos com pequena quantidade de sujeitos, sendo um das limitações desse estudo de revisão.

Quanto ao local, cenário das investigações, 14 foram realizados em hospitais universitários e quatro institutos de urgência e emergência. Tendo como base aos resultados do emprego das escalas, tem-se que a utilização de questionários validados diz respeito a instrumentos metodológicos que avaliam o estado da integridade da pele do enfermo em UTI para além do manejo empírico de dados que se obtém pela simples observação da conduta cotidiana ou habitual do enfermeiro dessa unidade. O quadro 02 apresenta a síntese dos principais resultados levantados na presente revisão.

Quadro 02. Síntese dos principais resultados dos artigos da presente revisão integrativa. Floriano - PI, Brasil, 2012.

| Ref* | Principais Resultados |
|------|---|
| 18 | Atividade física, percepção sensorial, mobilidade, umidade, nutrição e fricção/cisalhamento relacionaram-se aos baixos escores (média de 11, variando entre 8 e 19) da escala de Bradem no primeiro dia de internação. |
| 19 | 9,1% desenvolveram UPP. A escala de Bradem modificada OR=0,736 e a escala de Bradem OR=0,648. A escala de Bradem modificada apresentou melhor sensibilidade (89%), especificidade (62%) e percepção sensorial [(Beta= -1,544) (OR=0,214); (p=0,016)]. |
| 20 | A incidência de UPP através da escala de Bradem foi maior em idosos (42,8%). Na avaliação inicial, entre os 14 investigados, 8 obtiveram escore de risco <11, risco elevado; 5 com risco moderado – escores variando de 11 a 16; e um com baixo risco. |
| 21 | A confiabilidade da Escala de Bradem [(OR=0,72); (IC 95% 0,52-0,87)] foi maior que a de Waterlow [(OR=0,36); (95 % IC 0,09-0,63)]. |
| 22 | O tempo de internação > 10 dias [(OR=7,61); (IC 95%; 2,92-19,82)] e risco alto e elevado na classificação da escala de Bradem [(OR = 4,96); (IC 95% = 1,50-16,50)]. |
| 23 | A confiabilidade da escala de Bradem demonstrou níveis de concordância elevados. A menor frequência de coincidência ocorreu nos itens nutrição e umidade ($Kappa$ 0,37 e 0,31 respectivamente). |
| 24 | UPP em clientes com traumatismos craniano encefálico (61,9%), tempo médio de surgimento da UPP 9,6 (DP±3,3), pontuação de Norton 8,8 a 9,1 (DP±6,7)(p=0,028), Bradem 11,6 a 12,5 (DP±6,7)(p=0,004) e Waterlow 22,9 a 24,8 (DP±16,1)(p=0,003). |
| 25 | 31,7% dos clientes apresentaram alto risco para UPP, 28,6% altíssimo risco e 19% estavam em risco, Sexo/risco (p=0,016); cirurgia de grande porte/grau de risco (p=0,0001) e continência/mobilidade (p=0,033). |
| 26 | Os escores de Bradem e Waterlow aumentaram (p<0,001). Desenvolveram lesão (p=0,005) em alto (2%) e altíssimo risco(92%). A escala de Waterlow revelou melhores escores que a de Bradem, exceto em relação a especificidade (11,7%). |
| 27 | Onze apresentou IMC acima da média. Foi observado que oito clientes tinham incontinência ocasional e três, dupla incontinência. O fator predominante foi o sexo (11 mulheres). Integridade da pele prejudicada (100%), Deambulação prejudicada (87%) e Mobilidade no leito prejudicada (80%). A escala de Waterlow apresentou incidência de alto risco para UPP 76% (p=0,070) em relação a mobilidade do leito prejudicada. |
| 13 | Os escores da escala de Bradem variaram de 12 a 14 em relação a sensibilidade (95%). |
| 28 | O escore da escala de Waterlow apresentou média de 5,49, indicando que 75% dos clientes tinham no máximo um escore igual a oito. Após dez dias de internação (p=0,036) 68,3% já apresentavam UPP. Predomínio do sexo masculino (81,7%). |
| 29 | De 45 (60,8%) internados, cinco (11,1%) desenvolveram UPP através da Escala de Bradem. Em 29 (39,1%) casos não houve a aplicação diária, o escore médio foi de 11,35, onde o maior escore foi 20 e o menor foi sete. |
| 30 | Houve associação significativa (p<0,05) entre escore de risco segundo Bradem e alterações neurológicas, urinárias, e nutricionais. |
| 31 | Na escala de Waterlow os escores variou de 12 a 18 pontos na qual mostrou que os idosos com maiores riscos foram os do sexo feminino (52,8%), que apresentavam aumento ou diminuição do IMC (22,6%) e mobilidade física prejudicada(67,9%). |
| 32 | A nutrição (p=0,034) alterada mostrou fator importante, seguido pelos problemas de mobilidade (p=0,045) e alteração da percepção sensorial (p=0,012) e umidade (p=0,026) com escores ≤13 pontos na escala de Bradem. |
| 33 | A escala de Bradem apresentou pontuações com médias entre 11,6 a 12,5 por dia de internação e 9,1 a 16,7 por paciente internado. |
| 34 | Prevalência de UPP de 63,6% na UTI. Em relação à Escala de Bradem, o escore médio de 12, variando de 8 a 19 pontos. Verificou-se valor baixo nos subescores umidade (0,473) e nutrição (0,514) em contra posição a percepção sensorial (0,746), atividade (0,807), mobilidade (0,665), fricção e cisalhamento (0,829). |

*Referência

Variáveis associadas ao desenvolvimento de úlceras por pressão

O quadro 02 apresenta a síntese dos principais resultados dos estudos selecionados, abordando os diferentes fatores de riscos relacionados ao desenvolvimento da UPP. Em relação ao sexo, os estudos apresentam divergência, alguns com predominância de risco no sexo feminino^{18,20,31} e outros no masculino.^{26,28-29}

Em um estudo descritivo-exploratório²⁰ com 14 adultos de ambos os sexos encontrou predominância do risco no feminino corroborando com outro estudo que também apresentou incidência semelhante.¹⁸ No entanto, pontua-se a limitação do tamanho amostral bem reduzido, podendo levar a viés de resultado. Alguns autores vinculam esse achado ao fato de que as mulheres têm maior quantidade de tecido adiposo culminando com o aumento da pressão exercida sobre os tecidos e a exposição à hipóxia.^{18,20}

Em contra partida, três estudos apresentaram o sexo masculino como o que mais prevaleceu na incidência de UPP.^{26,28-29} Esse achado, em dois estudos^{26,28} pode estar relacionado a um viés amostral, uma vez que mais de 80% das amostras eram do sexo masculino, fato condizente com as características do local da pesquisa, um hospital terciário especializado em trauma que atende pessoas em sua maioria vítimas de acidentes de trânsito como os indivíduos do sexo masculino.

Em relação ao IMC, observou-se que a maioria dos estudados apresentaram escores acima da média com variação entre 22,6%³¹ a 44,4%^{18,25} evidenciando risco para UPP. Nesse sentido, um estudo³¹ mostrou que apesar de pessoas emagrecidas serem as mais propensas à UPP, os clientes obesos, por apresentarem restrição na mobilidade, têm sua movimentação no leito restrita favorecendo o surgimento da UPP ($p=0,245$). O mesmo evento ocorre quando o cliente está acamado ou limitado à cadeira.^{18,20,31}

No concernente à percepção sensorial (18,8%)³¹, identificou-se diferenças estatísticas entre os valores (Beta = -1,544, OR = 0,214, $p = 0,016$)¹⁹ encontrados em dois estudos. Este fator de risco (a percepção sensorial) é essencial no tratamento e prevenção das UPPs, pois através dele o cliente pode verbalizar dor ou desconforto ao profissional durante a execução de testes de sensibilidades e até mesmo favorecer para mudança de decúbito.

Quanto ao uso de sonda vesical de demora (SVD) dois estudos apresentaram a sua prevalência, um com 87,3%²⁵ e o outro 88,6%³¹. Esse fato é importante sendo considerado pelos autores como fator de proteção uma vez que os sujeitos em seu uso não apresentam exposição excessiva da pele à umidade. Desse modo, outro estudo³¹ mostrou que apenas 1,1% dos internos de uma UTI apresentaram pele úmido-pegajosa quando estavam em uso de SVD.

Outra variável encontrada foi o tempo de duração de procedimentos cirúrgicos. Alguns autores mostraram que as pessoas submetidas esse tipo de procedimento com duração acima de duas horas tem alto risco de desenvolverem UPP ($p=0,0001$)²⁵, sendo corroborado por outros dois estudos que apresentaram prevalência superior a 60% de UPP nos procedimentos cirúrgicos de longa duração.^{24,26}

Esse achado correlaciona-se ao fato da imobilização do cliente na mesa cirúrgica, quer seja através de pernas ou braçadeiras, como também do processo anestésico que o torna imóvel, gerando possibilidade para o desenvolvimento de úlceras. Além disso, a transferência da mesa cirúrgica para a maca da sala de recuperação pós-anestésica pode desencadear forças de fricção e cisalhamento, sendo considerada um fator de risco.¹⁸

No tocante do período de hospitalização, observou-se media de desenvolvimento da UPP variado entre 8 a 40 dias^{18,20}, corroborando com outros no qual o tempo médio foi de 9,6 dias (DP \pm 3,3)^{24,26} e de 18,43 dias (p 0,015).¹⁸

Já na prevenção da UPP são usados instrumentos para avaliar o estado físico dos internados em UTI visando à tomada de decisão quanto a sua prevenção e possível tratamento. Dentre essas escalas destacam-se as utilizadas nos artigos analisados conforme descritas no Quadro 3.

Quadro 03. Escalas utilizadas para prevenir o surgimento das UPP de acordo com os estudos selecionados. Floriano-PI.

| Referências (n=18) | Escalas | fi | Fr |
|----------------------------|---------------------------|----|-----|
| 13,18-20,22-23,29-30,32-34 | Bradem | 11 | 61% |
| 25,27-28,31 | Waterlow | 4 | 22% |
| 21,26 | Bradem e Waterlow | 2 | 11% |
| 24 | Norton, Bradem e Waterlow | 1 | 6% |

Foram constatados, através das escalas utilizadas, que dos 18 estudos selecionados, 11 utilizaram a escala de Bradem, quatro a de Waterlow, dois as escalas de Bradem e Waterlow; e um as escalas de Norton, Bradem e Waterlow. Nos estudos selecionados não encontramos a utilização da escala de Gosnell.

Existem várias críticas com respeito às escalas de risco de Norton, Bradem, Waterlow e Gosnell, pois algumas delas subestimam, enquanto outras superestimam a avaliação do risco.²⁶ Nesse contexto, considerando a utilização da escala de Bradem, o máximo escore encontrado foi 19 pontos^{18-19,34} e o mínimo foi 8^{18,34} sendo que a maioria dos estudos apresentou escore entre 10 e 16 pontos.^{13,20,22,24,29-30,32-33} Demonstrando que as pessoas internas em UTI têm grandes chances de desenvolver UPP o que requer maior vigilância e intervenção da equipe de enfermagem.

Um dos estudos¹⁸ destaca que os baixos escores obtidos na escala de Bradem estão associados a alterações significativas do nível de consciência. A associação da escala de Bradem com a Escala de Coma de Glasgow auxilia os profissionais na mudança de decúbito e melhora a predição do risco de UPP. Por causa da alteração da percepção sensorial, houve dificuldade do sujeito em estudo verbalizar os desconfortos da internação o que proporcionou a dependência de ser cuidado por terceiros para manter a sua higienização bem como outros procedimentos que atuam diretamente no controle e prevenção da UPP.

Um outro estudo que analisou o risco de UPP através da escala de Bradem modificada, na qual o autor acrescentou altura e tipo de pele e excluiu a alimentação dos fatores de riscos, observou que a mesma (0,736) é mais preditiva de desenvolver UPP ao apresentar melhor sensibilidade (89%) e especificidade (62%) do que a escala de Bradem (0,648).¹⁹

A escala de Bradem 0,72 (IC 95% 0,52-0,87) avaliada em um estudo comparativo realizado em hospital universitário que objetivou determinar a validade da escala de risco das escalas de Bradem e Waterlow, também mostrou resultados importantes, ao apresentar melhores correlações que à de Waterlow 0,36 (95 % IC 0,09-0,63) em relação a sua sensibilidade. O grau absoluto de correlação entre as medidas variaram 0,51-0,77.²¹ Outro estudo, porém apresentou resultado inverso em relação à escala de Waterlow (p=0,004)²⁵ mostrando que quando associada à escala de Bradem, elas correlacionam-se inversamente

proporcional definido as diversas características quanto ao risco moderado e alto de desenvolvimento da UPP.

Já outro artigo que se utilizou apenas da Escala de Waterlow, mostrou que entre os idosos 33,96% não apresentaram risco; 33,96% alto risco; 22,64% estavam em risco e 9,43% altíssimo risco.³¹ Esse achado corrobora com outros estudos que revelaram maior incidência para úlceras na medida em que se aumenta a faixa etária.^{20, 23}

Os clientes acompanhados pela escala do Norton, também apresentaram algum grau de risco, sendo que o estudo detectou risco moderado em dois sujeitos (4,8%) e alto risco em 40 (95,2%), porém o autor afirma que não houve significância estatística nessa associação ($p=0,070$).²⁴

Apesar de se conhecer os fatores de riscos relacionados à UPP, ainda é possível identificar o registro de UPP em pessoas internadas em UTI como mostram as prevalências dos estudos selecionados com 9,1%¹⁹, 31,7%²⁵, 59,5%²⁴ e 76%²⁶ sendo necessária uma assistência através da utilização das escalas para avaliação do risco para desenvolver UPP.

Sabendo dessa realidade, cabe ao enfermeiro intervir de forma efetiva na sua assistência para que as pessoas possam ser atendidas de maneira individualizada e humanizada com o objetivo de ao menos reduzir as incidências do desenvolvimento da UPP com base na aplicação de protocolos que visem à redução desse risco.

Quanto à sensibilidade dos enfermeiros dessas instituições para a utilização desses instrumentos no dia a dia de trabalho, um estudo prospectivo longitudinal realizado em uma UTI de um Hospital Universitário do Sul do Brasil, com vistas à implantação do uso da escala de Bradem identificou dificuldades de aplicação diária dessa escala. Em 45 (60,8%) internados houve o preenchimento diário da mesma e em cinco (11,1%) deles houve o desenvolvimento de UPP. Em 29 (39,1%) casos não houve a aplicação diária da escala, sendo que em 14 (48,2%) deles desenvolveram UPP.²⁹

Outro estudo avaliou a implementação de um protocolo através da aplicação da escala de Bradem e demonstrou que o instrumento foi bem interpretado e compreendido pelos examinadores (κ entre 0,45 e 1,00) na variável percepção sensorial, atividade física, mobilidade, fricção e cisalhamento e a classificação de risco possibilitando a utilização do protocolo com segurança e o estabelecimento do diagnóstico adequado aos clientes com risco de desenvolver UPP.²³ As escalas de classificação das UPP são consideradas sujeitas a vieses pela subjetividade da interpretação individual bem como a necessidade de conhecimento clínico prévio para tais aplicações. A competência técnica e a habilidade clínica do enfermeiro para avaliar os itens da escala são indispensáveis para o exercício do cuidado com excelência.²³

Diante da complexidade da UPP e retomando a portaria nº 529/2013 que trata sobre segurança da assistência, é imprescindível a elaboração e apoio à implementação de protocolos, guias e manuais de segurança, assim como a implementação de sistemática de vigilância e monitoramento de incidentes na assistência à saúde promovendo uma cultura de segurança com ênfase no aprendizado e aprimoramento organizacional, engajamento das equipes de saúde na prevenção de incidentes de UPP, com ênfase em sistemas seguros.⁴

Desse modo, argumenta-se a importância da utilização de escalas de avaliação de risco para UPP em UTI como tecnologias de predição para o desenvolvimento de úlcera por

pressão, por a mesma conhecer o risco individual de cada pessoa e, assegurar o desenvolvimento de um plano de cuidados de enfermagem eficiente e com acurácia.

CONCLUSÃO

A pesquisa pôde constatar a viabilidade clínica das escalas de Bradem, Waterlow e Norton. Pontua-se que não foram encontradas publicações que utilizaram a escala de Gosnell embora esta também seja um dos instrumentos utilizados nas avaliações de risco. Vários foram os fatores de risco analisados e que dentre esses se destacaram a divergência na predominância da UPP em relação aos sexos masculinos e femininos, o IMC relacionou-se com dificuldade na mobilidade no leito, a percepção sensorial alterada com a dificuldade de verbalização de desconforto, e o uso da SVD preveniu o surgimento das lesões.

As pontuações das escalas apresentaram graus de risco elevado para UPP. Destaca-se a utilização da escala de coma de Glasgow como um instrumento útil na prevenção do risco para UPP quando associada à escala de Bradem.

Assim, são necessárias novas pesquisas que continuem avaliando os riscos associados ao surgimento da UPP bem como suas escalas de avaliação a fim de proporcionar conhecimento que possa modificar essa realidade.

REFERÊNCIAS

1. Bavaresco T, Medeiros RH, Lucena AF. Implantação da Escala de Bradem em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm* 2011 dez; 32(4): 703-10.
2. Freire IMS. Assistência de enfermagem a portador de úlceras por pressão, tratado com hidrofibra com prata iônica. Congresso Brasileiro de Estomaterapia; 2011 out 23-27; Porto Alegre - RS; 2011.
3. Lima ACB, Guerra DM. Avaliação do custo do tratamento de úlceras por pressão em pessoas hospitalizados usando curativos industrializados. *Cien Saúde Colet*. 2011; 6(1): 267-77.
4. BRASIL. Portaria MS/GM Nº 529, de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília- DF, 2013 abr; 43-4.
5. Miyazaki MY, Caliri MHL, Santos CB. Conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção da úlcera por pressão. *Rev Latinoam Enfermagem*. 2010 nov-dez;18(6).
6. Rogenski NMB, Kurcgant P. Avaliação da concordância na aplicação da Escala de Bradem interobservadores. *Acta Paul Enferm*. 2012; 5(1): 24-8.

7. Fernandes NC, Torres GV. Incidência e fatores de risco de úlceras de pressão em pessoas de unidade de terapia intensiva. *Cien Cuidando Saúde*. 2008 jul-set; 7(3): 304-10.
8. Rogenski NMB, Santos VLCC. Estudo sobre a incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário. *Rev Latinoam Enferm*. 2005; 13(4): 474-80.
9. Gunningberg L, Lindholm C, Carlsson M, Sjöden PO. Reduced incidence of pressure ulcers in patients with hip fractures: a 2-year follow-up of quality indicators. *Int J Qual Health Care*. 2001; 13(5): 399-407.
10. Fernandes LM, Caliri MHL, Haas VJ. Efeito de intervenções educativas no conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre prevenção de úlceras de pressão. *Acta Paul Enferm*. 2008; 21(2): 305-11.
11. Lopes MI, Santos MR. A prática de cuidados de enfermagem na prevenção das úlceras de pressão. *Rev Enferm*. 2002; 8(1): 63-9.
12. Silva RCL, Figueiredo NMA, Meireles IB. Feridas: fundamentos e atualizações em enfermagem. 2. ed. São Caetano do Sul/SP: Yendis Editora. 2007; 313-28.
13. Costa IG, Caliri MHL. Validade preditiva da escala de Braden para pacientes de terapia intensiva. *Acta paul enferm*. 2011; 4(6): 772-7.
14. Paranhos WY, Santos VL. Avaliação de risco para úlceras de pressão por meio da Escala de Braden, na língua portuguesa. *Rev Esc Enferm USP*. 1999; 33: 191-206.
15. Lise F, Silva LC. Prevenção de úlcera por pressão: instrumentalizando a enfermagem e orientando o familiar cuidador. *Acta Science Health*. Maringa 2007; 29(2): 85-9.
16. 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*. São Paulo 2007; 20(2).
17. Souza MT, Silva MD, Carvalho RC. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010; 8(2): 102-6.
18. Fernandes LM, Caliri MHL. Uso da escala de braden e de glasgow para identificação do risco para úlceras de pressão em pacientes internados em centro de terapia intensiva. *Rev. Latinoam Enferm*. 2008; 16(6): 973-8.
19. Chan WS, Pang SM, Kwong EW. Assessing predictive validity of the modified Braden scale for prediction of pressure ulcer risk of orthopaedic patients in an acute care setting. *J Clin Nurs*. 2009; 18(11):1565-73.
20. Araújo CRD, Lucena STM, Santos IBC, Soares MJGO. A enfermagem e a utilização da escala de braden em úlcera por pressão. *Rev enferm UERJ*. 2010 jul-set; 18(3): 359-64.
21. Kottner J, Dassen T. Pressure ulcer risk assessment in critical care: interrater reliability and validity studies of the Braden and Waterlow scales and subjective ratings in two intensive care units. *Int J Nurs Stud*. 2010 jun; 7(6): 671-7.
22. Gomes FSL, Bastos MAR, Matozinhos FP, Temponi HR, Velásquez-Meléndez G. Fatores associados à úlcera por pressão em pacientes internados nos Centros de Terapia Intensiva de Adultos. *Rev enferm USP*. 2010; 44(4): 1070-6.
23. Silva EWNL, Araujo RA, Oliveira EC, Falcão VTFL. Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão em unidade de terapia intensiva. *Rev. bras. ter. intensiva*. 2010; 22(2): 175-85.

24. Araújo TM, Araújo MFM, Caetano JA. Comparação de escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes em estado crítico. *Acta Paul Enferm.* 2011a; 24(5): 695-700.
25. Araújo TM, Moreira MP, Caetano JÁ. Avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos. *Rev enferm UERJ.* 2011b jan-mar; 19(1): 58-63.
26. Araújo TM, Araújo MFM, Cavalcante CS, Barbosa Júnior GM, Caetano JÁ. Acurácia de duas escalas de avaliação de risco para úlcera por pressão em pacientes críticos. *Rev enferm UERJ.* 2011c jul-set; 19(3): 381-5.
27. Araujo TM, Araujo MFM, Caetano JÁ, Galvão MTG, Damasceno MMG. Diagnósticos de enfermagem para pacientes em risco de desenvolver úlcera por pressão. *Rev Bras enferm.* 2011d; 64(4): 671-6.
28. Studart RMB, Melo EM, Lopes MVO, Barbosa IV, Carvalho ZMF. Tecnologia de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão em pessoas com lesão medular. *Rev bras enferm.* 2011; 64(3): 494-500.
29. Bavaresco T, Medeiros RH, Lucena AF. Implantação da Escala de Braden em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. *Rev Gaúcha Enferm.* Porto Alegre (RS) 2011 dez; 32(4):703-10.
30. Silva DP, Barbosa MH, Araújo DF, Oliveira LP, Melo AF. Úlcera por pressão: avaliação de fatores de risco em pacientes internados em um hospital universitário. *Rev. eletrônica enferm.* 2011 jan-mar; 13(1).
31. Fernandes MGM, Costa KNFM, Santos SR, Pereira MA, Oliveira DST, Brito SS. Risco para úlcera por pressão em idosos hospitalizados: aplicação da escala de Waterlow. *Rev enferm. UERJ* 2012 jan-mar; 20(1): 56-60.
32. Menegon DB, Bercini RR, Santos CT, Lucena AF, Pereira AGS, Scain SF. Análise das subescalas de Braden como indicativos de risco para úlcera por pressão. *Texto Contexto Enferm.* 2012; 21(4): 854-61.
33. Araujo TM, Araujo MFM, Caetano JÁ. O uso da escala de Braden e fotografias na avaliação do risco para úlceras por pressão. *Rev enferm USP.* 2012; 46(4): 858-64.
34. Rogenski NMB, Kurcgant P. Avaliação da concordância na aplicação da Escala de Braden interobservadores. *Acta paul enferm.* 2012; 25(1):24-8.

Recebido em: 15/04/2013
Revisões requeridas: Não
Aprovado em: 17/11/2013
Publicado em: 01/04/2014

Endereço de contato dos autores:
José Wicto Pereira Borges
Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí. Campus
Amílcar Ferreira Sobral, BR 343km 3,5, Bairro Meladão.
CEP 64800-000 - E-mail: wictoborges@yahoo.com.br