

ANÁLISE DOS RISCOS DE LESÕES POR PRESSÃO EM IDOSOS UTILIZANDO A ESCALA DE BRADEN

Belarmino Santos de Sousa Júnior¹
Alex Alexandre da Silva²
Sidney Rafael Gomes de Oliveira³
Ana Elza Oliveira de Mendonça⁴

RESUMO

Objetivos: analisar os riscos no desenvolvimento de LP em pacientes idosos, admitidos em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), utilizando a Escala de Braden (EB). **Metodologia:** trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa. A amostra foi constituída de 20 pacientes, selecionados intencionalmente, com base nos seguintes critérios inclusão: ter idade ≥ 65 anos de idade, permanecer internado na UTI por, no mínimo, 72 horas e não apresentar lesão por pressão no momento de admissão na UTI. Os critérios de exclusão foram: ser transferido para outra unidade hospitalar; obter alta da UTI e paciente evoluir a óbito. Para a coleta de dados utilizou-se de um instrumento estruturado e a análise dos prontuários, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). **Resultados:** ao aplicar a Escala de Braden (EB) nos pacientes do estudo durante o exame físico, verificou-se que 90% dos pacientes apresentaram-se completamente limitado em relação à percepção sensorial; 85% encontravam-se ocasionalmente úmidos; 95% restritos ao leito; 90% possuía nutrição inadequada; 85% possuem problema em relação à fricção e cisalhamento; e com relação ao escore total 95% apresentaram risco muito elevado para desenvolver LP que posteriormente desenvolveram tais lesões. **Conclusão:** a EB é de fácil aplicação na prática clínica do enfermeiro e mostrou-se útil na avaliação de predição do risco de LP no grupo estudado.

Palavras-chave: Unidades de Terapia Intensiva, Lesão por Pressão, Cuidados de Enfermagem.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional gera uma série de questões cruciais para gestores e pesquisadores dos sistemas de saúde e das repercussões desse fenômeno na sociedade como um todo. Assim sendo, as internações hospitalares são mais frequentes e o tempo de ocupação do leito durante a velhice é maior quando comparado a outras faixas etárias (VERAS, 2012).

¹ Enfermeiro. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Natal/RN – Brasil, sousajunior@gmail.com;

² Enfermeiro. Especialista em Enfermagem do Trabalho – Natal/RN – Brasil, alexenfo@gmail.com;

³ Enfermeiro. Especialista em Urgência e Emergência – Natal/RN – Brasil, sid.rafa.oliveira@gmail.com;;

⁴ Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde e Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) – Natal/RN – Brasil, anaelfaufn@gmail.com;

Frente a este cenário podemos destacar a idade avançada como um fator que apresenta maior vulnerabilidade no desenvolvimento de Lesão por Pressão (LP), em pessoas idosas evidencia-se: redução da sensibilidade, pele fragilizada, déficit nutricional, maior predisposição a problemas crônicos de saúde e a presença de fatores intrínsecos, entre eles, alterações na eliminação, na circulação, na sensibilidade da pele, na nutrição, no nível de consciência e na mobilidade (FREITAS, et al., 2012; SOUSA JUNIOR, et al., 2016).

A incidência de LP é um problema de saúde pública que impacta a pessoa doente, a família e a coletividade. É definida como um dano localizado à pele e tecidos subjacentes causados por pressão, cisalhamento, fricção e ou uma combinação destes. Sua etiologia apresenta outros fatores contribuintes, que são intrínsecos ao sujeito como idade, nutrição, comorbidades, peso, e fatores extrínsecos como qualidade do colchão, pressão, força de fricção e cisalhamento, umidade e atrito (BLANC, et al., 2015).

As LP são muito frequentes em pacientes acamados, com mobilidade física prejudicada, tetraplégicos, entre outras patologias e o cenário típico para o surgimento dessas lesões são as Unidades de Terapia Intensiva (UTI), uma vez que estes estão expostos a maiores fatores de risco para seu desenvolvimento, como: idade avançada, estado geral comprometido, déficit no estado nutricional, inconstância hemodinâmica, limitação da mobilidade decorrente de patologias diversas ou sequelas destas (FERNANDES; BRAZ, 2013). Este local demanda um alto grau de especialização do trabalho da equipe de enfermagem exigindo do profissional um treinamento adequado, uma afinidade para atuar em unidades fechadas, além de uma resistência diferenciada dos demais que atuam em outras áreas hospitalares (MORO, et al., 2014).

Neste sentido, intervenções instituídas para sua prevenção e tratamento interferem na qualidade da assistência à saúde. No Brasil, a preocupação com a LP tornou-se mais evidente com a publicação da RDC nº 36, de 25 de julho de 2013, que instituiu ações para a promoção da segurança do paciente e a melhoria da qualidade nos serviços de saúde. No plano de segurança do paciente foi incluída a prevenção de LP, para a qual devem ser desenvolvidas estratégias e ações para a gestão de risco (BRASIL, 2013).

Assim, com o intuito de melhorar a atenção dos pacientes com risco em desenvolver LP e reduzir sua ocorrência, alguns serviços de saúde elaboram protocolos, os quais aplicam medidas preventivas a serem adotadas conforme o risco do paciente, avaliado por escalas de predição padronizadas, sendo a mais utilizada a Escala de Braden (EB) (ROCHA; BARROS, 2013).

A EB foi criada por Braden e Bergstrom, com o objetivo de diminuir a incidência de LP no serviço onde trabalhavam (BRADEN; BERGSTROM, 1989). Ela foi traduzida e adaptada para a língua portuguesa por Wana Paranhos em 1999, permitindo adequada utilização no Brasil. A EB está amparada na fisiopatologia das LP e permite uma avaliação dos aspectos relevantes ao desenvolvimento da lesão, segundo seis subescalas: percepção sensorial, umidade, mobilidade e atividade, nutrição, fricção e cisalhamento. Os cinco primeiros subescores recebem uma pontuação que varia de um a quatro, enquanto que fricção e cisalhamento, de um a três (PARANHOS; SANTOS, 1999; MALAGUTTI; KAKIHARA, 2012).

Portanto, a soma de cada subescore resulta na estratificação em faixas, em que os menores valores indicam as piores condições. Assim, o risco para o desenvolvimento de LP dependerá do escore da EB, verificado por meio da avaliação do paciente, descrito da seguinte forma: sem risco – 19 a 23 pontos; baixo – 15 a 18 pontos; moderado – 13 a 14 pontos; alto – 10 a 12 pontos; ≤ 9 – muito elevado. Os pacientes sem risco (escore 19 a 23) e de risco baixo (escore de 15 a 18) deverão ser avaliados a cada 72 horas e aqueles com graus de moderado e alto (escore <14), a cada 24 horas (PARANHOS, W.Y.; SANTOS, V.L., 1999; MALAGUTTI; KAKIHARA, 2012; ROCHA; BARROS, 2013).

Neste contexto, é de grande relevância uma compreensão da prática do cuidado, com base num desenvolvimento técnico-científico individualizado, especialmente no paciente idoso, já que se encontra fragilizado, a fim de identificar os elementos agregantes no cuidado, visando promover a integridade da pele ou restaurá-la durante a hospitalização (MALAGUTTI; KAKIHARA, 2012).

Frente ao exposto e à relevância dessa temática de estudo, objetivou-se analisar os riscos no desenvolvimento de LP em pacientes idosos, admitidos em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), utilizando a Escala de Braden (EB).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, com uma abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), pertencente à rede privada de saúde, entre os meses de março a junho de 2018, no Nordeste do Brasil.

A população constou de todos os pacientes idosos acamados, admitidos na UTI, de ambos os sexos, considerando a quantidade de leitos. A amostra foi constituída de 20 pacientes, selecionados intencionalmente, com base nos seguintes critérios inclusão: ter idade ≥ 65 anos de idade, permanecer internado na UTI por, no mínimo, 72 horas e não apresentar lesão por pressão no momento de admissão na UTI. Os critérios de exclusão foram: ser transferido para outra unidade hospitalar; obter alta da UTI e paciente evoluir a óbito.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi lido e assinado por todos os pesquisados e/ou seus responsáveis, no qual assegurou-lhes o sigilo dos dados e o anonimato. O projeto de pesquisa foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa, CAE nº 22350513.6.0000.5203, em observância à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas em seres humanos no Brasil.

Para este estudo, foram utilizados como fonte de dados os prontuários dos pacientes selecionados, a fim de coletar informações inerentes à idade, hipótese diagnóstica, avaliação nutricional e presença de comorbidades.

As variáveis clínicas incluíram: percepção sensorial, umidade, atividade física, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento, escore de risco na EB e o desfecho a presença de LP.

Na primeira etapa do estudo, realizou-se a classificação do paciente utilizando a EB avaliando o risco em desenvolver LP. Cada subescala é acompanhada de um título, e cada nível de um conceito de uma ou duas frases descrevendo ou qualificando as condições a serem avaliadas.

Os resultados obtidos foram organizados em planilhas do Microsoft Excel 2007 e exportados para o programa estatístico IBM SPSS Statistics 20[®]. Os dados foram tratados segundo o teste bivariado de Pearson (χ^2), que estabelece testes estatísticos indicando o grau de associação entre variáveis intervenientes e de desfecho, considerando um nível de significância de $p \leq 0,005$. Posteriormente, as informações foram tabuladas e apresentadas na forma de tabelas e gráficos, com suas respectivas distribuições percentuais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao aspecto sociodemográfico da amostra pesquisada, dos 20 pacientes analisados 30% foram do sexo masculino e 70% do feminino. Em relação à faixa etária, 50% tinham entre 65 a 75 anos, 40% entre 76 a 85 anos e 10% tinham entre 86 e 92 anos de idade.

Ao aplicar a Escala de Braden (EB) nos pacientes do estudo, verificou-se que 90% dos pacientes apresentaram-se completamente limitado em relação à percepção sensorial; 85% encontravam-se ocasionalmente úmidos; 95% restritos ao leito; 90% possuía nutrição inadequada; 85% possuem problema em relação à fricção e cisalhamento; e com relação ao escore total 95% apresentaram risco muito elevado para desenvolver LP. Os dados serão abordados na tabela 1, sendo comentado os valores superiores a 50%.

Percepção Sensorial	n	%
Completamente limitado	18	90
Muito limitado	1	5
Levemente limitado	1	5
Limitações ausentes	0	0
Umidade	n	%
Constantemente úmido	2	0
Úmido	5	10
Ocasionalmente úmido	12	5
Raramente úmido	1	85
Nível de Atividade Física	n	%
Restrito ao leito	19	95
Restrito á cadeira	0	0
Deambula ocasionalmente	1	5
Deambula com frequência	0	0
Mobilidade	n	%
Completamente imóvel	19	95
Muito limitada	0	0
Levemente limitada	1	5
Limitações ausentes	0	0
Nutrição	n	%
Muito pobre	0	0
Provavelmente inadequada	18	90
Adequada	2	10
Excelente	0	0
Fricção e Cisalhamento	n	%
Problema	17	85
Potencial para problema	2	10
Nenhum problema aparente	1	5
Classificação de Risco	N	%
Risco leve	0	0
Risco moderado	1	5
Risco alto	0	0
Risco muito alto	19	95
TOTAL	20	100%

Tabela 1. Percentual dos pacientes envolvidos no estudo (n=20), de acordo com a avaliação das subescalas que fazem parte da EB. Caruaru-PE, 2018.

Atrelado à aplicabilidade da EB, no exame físico do paciente, investigou-se diariamente a presença de LP. Como demonstra na figura 1, nota-se o percentual de participantes que desenvolveram tais lesões bem como a categorização destas. Observou-se que um total de 95% dos pacientes apresentou LP. Destes, 86% tiveram LP estágio I; 9% LP por força de fricção ou cisalhamento e 5% não apresentou lesão.

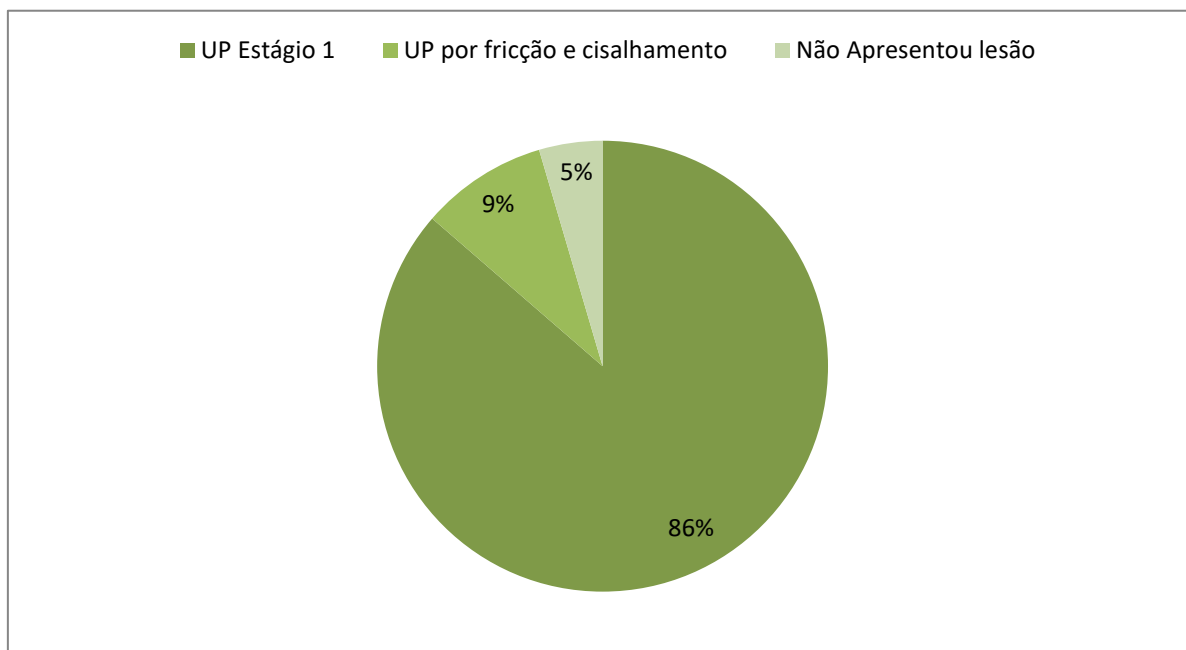


Figura 1. Participantes que desenvolveram Lesão por Pressão. Caruaru, 2018.

Na associação das variáveis clínicas e do desfecho, observou-se diferença estatisticamente significativa para todas as variáveis analisadas, conforme demonstrado na Tabela 2.

Subescalas de Braden	Lesão por				Total		Valor p	
	Sim		Não		n	%		
	n	%	n	%	n	%		
Percepção Sensorial	Completamente limitado	18	90	0	0	18	100	0,000
	Muito limitado	1	5	0	0	1		
	Levemente limitado	0	0	1	5	1		
	Limitações ausentes	0	0	0	0	0		
Umidade	Constantemente úmido	2	10	0	0	2	100	0,000
	Úmido	5	25	0	0	5		
	Ocasionalmente úmido	12	60	0	0	12		
	Raramente úmido	0	0	1	5	1		
Nível de Atividade Física	Restrito ao leito	19	95	0	0	19	100	0,000
	Restrito á cadeira	0	0	0	0	0		
	Deambula ocasionalmente	0	0	1	5	1		
	Deambula com frequência	0	0	0	0	0		
Mobilidade	Completamente imóvel	19	95	0	0	19	100	0,000
	Muito limitada	0	0	0	0	0		
	Levemente limitada	0	0	1	5	1		

	Limitações ausentes	0	0	0	0	0		
	Muito pobre	0	0	0	0	0		
Nutrição	Provavelmente inadequada	18	90	0	0	18	100	0,002
	Adequada	1	5	1	5	2		
	Excelente	0	0	0	0	0		
Fricção e Cisalhamento	Problema	17	85	0	0	17	100	0,000
	Potencial para problema	2	10	0	0	2		
	Nenhum problema	0	0	1	5	1		
Classificação de Risco	Risco leve	0	0	0	0	0	100	0,000
	Risco moderado	0	0	1	5	1		
	Risco alto	0	0	0	0	0		
	Risco muito alto	19	95	0	0	19		

Tabela 2 – Associação entre as Subescalas de Braden e a presença de Lesão por Pressão. Caruaru, 2018.

A idade avançada é um dos fatores relevantes para o surgimento de LP. Estudos em literaturas nacionais e internacionais indicam que essa provável elevação do risco dessas lesões acontecem devido às alterações específicas no processo de envelhecimento da pele, essas mudanças resultam num tecido mais frágil e susceptível às forças mecânicas, tais como, fricção, pressão e cisalhamento (SILA, et al., 2014; NANDA, 2015).

Em relação ao sexo, do total de pacientes do estudo, houve uma população significativamente feminina (70%). De modo geral, pesquisas com a população idosa, evidenciam a predominância do sexo feminino, tal fato pode relacionar-se ao fato de que as mulheres apresentam maior longevidade que os homens, em decorrência da maior expectativa de vida e preservação da capacidade funcional (FREITAS, et al, 2013).

A assistência individualizada ao paciente crítico com risco em desenvolver LP possibilita ao profissional enfermeiro uma sistematização do cuidado embasada em conhecimentos técnicos científicos, que amenizam a ocorrência destas lesões. Assim, uma vez que o paciente apresenta uma LP, reflete diretamente no cuidado prestado pela equipe (FREITAS, et al, 2013; ROGENSKI; KURCGANT, 2013). Seu desenvolvimento influencia drasticamente no período de hospitalização, custos com coberturas e antibióticos, além de repercussões diretas no desconforto e dor ocasionados aos pacientes acometidos por essas lesões e seus familiares (BRASIL, 2013; ROGENSKI; KURCGANT, 2013). Neste estudo, 95% dos pacientes desenvolveram LP.

Ao analisar item da subescala de Braden percepção sensorial observou-se que 95% dos idosos do estudo apresentaram-se completamente limitados sendo que 90% destes desenvolveram LP. O cruzamento destes dados apresentaram significância estatística

($p=0,000$). Pacientes sob efeitos anestésicos, sedativos ou que apresentam algumas patologias de origem neurológicas são acometidos pela diminuição do nível de consciência e percepção sensorial o que os impede de perceber o desconforto e a dor ocasionando o surgimento de LP (NOGUEIRA; ASSAD, 2014).

A manutenção da pele com ausência de umidade, decorrente principalmente das eliminações fisiológicas, diminui o risco do paciente desenvolver LP. Algumas complicações neurológicas podem desencadear distúrbios que corroboram á uma umidade advinda da transpiração excessiva, incontínências fecais e urinárias. Neste contexto, a presença de umidade durante um tempo prolongado pode resultar na maceração e ruptura da pele, conseqüentemente, se tornando um fator determinante para o surgimento de LP (MENEGON, et al., 2012). Assim, no presente estudo, 60% dos pacientes apresentaram-se ocasionalmente úmidos e desenvolveram LP todos estes que apresentaram o problema. Deste modo, quando comparados os pacientes que se apresentavam ocasionalmente úmidos com os que apresentaram LP evidenciou-se relevância estatística ($p=0,000$).

Ao analisar as variáveis nível de atividade física (grau de atividade física) e mobilidade (capacidade de controlar a posição do corpo) observou-se os mais baixos escores. Em relação ao nível de atividade física 95% dos idosos apresentaram-se restritos ao leito, e em relação á mobilidade 95% mostraram-se completamente imóveis sendo evidenciada a presença de LP na totalidade dos idosos que apresentaram ambos os problemas. Assim, ao cruzamento de ambas variáveis com o desfecho (presença de LP) apresentou-se relevância significativa ($p=0,000$). Tal fato reforça a necessidade que a equipe de enfermagem tem na identificação desses fatores a fim de atentar-se para o posicionamento e mobilização adequada dos pacientes, uma vez que esta ação é crucial para prevenção das LP (MENEGON, et al., 2012).

A nutrição é um aspecto que apresenta um fator relevante no desenvolvimento dessas lesões. Nos pacientes analisados 90% apresentavam nutrição provavelmente inadequada, segundo a subescala nutrição. Deste grupo 100% dos pacientes apresentaram LP, apontando significância estatística ($p=0,002$) quando cruzados. Neste contexto, o aporte nutricional determinado por uma avaliação clínica sob a óptica da nutrição trará um aporte adequado de nutrientes que colabora na manutenção do organismo e conseqüentemente na integridade tissular da pele, além de favorecer a regeneração e o processo cicatricial tissular (FREITAS, et al., 2013).

Na análise da força de fricção e cisalhamento, 85% dos idosos apontaram sinais para o problema. Dos quais desenvolveram LP em sua totalidade, mostrando-se estatisticamente

significativo quando cruzados ($p=0,000$). Esta subescala avalia o grau de atrito entre a pele e o lençol do paciente, bem como, de dispositivos presentes no leito tais como: sondas, cateteres, equipamentos, eletrodos e entre outros. A fricção causada entre as forças dessas duas superfícies resulta em queimaduras ou bolhas. O cisalhamento é consequência da mobilização ou posicionamento incorreto ocasionando danos mais profundos (SILA, et al., 2014). Assim, Pacientes expostos a tais forças por um tempo prolongado estão expostos ao surgimento de LP, uma vez que ocorre uma má perfusão tissular, diminuindo a tolerância do tecido à pressão, ocorrendo morte celular e necrose tissular, consequentemente, o surgimento de uma LP (ROLIM, et al., 2013).

Permeados pelas subescalas de Braden o item final refere-se ao escore total da referida escala. Tal escore trará subsídios ao profissional enfermeiro para traçar um planejamento estratégico da assistência a fim de planejar e elaborar medidas, objetivando minimizar os riscos do paciente em desenvolver LP (NOGUEIRA; ASSAD, 2014). Assim, 95% dos idosos apresentaram escore total que indica um risco muito alto na EB, tais dados foram cruzados com o quantitativo de pacientes que apresentaram LP apontando relevância significativa entre os mesmos ($p=0,000$).

Nesse sentido, o enfermeiro possui capacidade técnica científica capaz de desenvolver ações de planejamento e intervenções a fim de diminuir riscos no surgimento dessas lesões a partir dos dados obtidos pela EB. Além da sondagem que a EB permite, podem-se destacar algumas ações de prescrições de cuidados, tais como: prescrição de colchão ou coxins específicos, observar diariamente a pele, monitorar terapia nutricional, cuidados com a incontinência fecal e urinária, mudança de decúbito, tratamento tópico e hidratação da pele com emulsões, entre outros (STUDART, et al., 2011; BARAVESCO; LUCENA, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou o risco, por parte dos pacientes idosos da amostra, em desenvolverem LP demonstrado por meio da Escala de Braden (EB). E, apesar da existência de protocolos e manuais voltados à segurança do paciente faz-se necessário que o profissional enfermeiro utilize do conhecimento científico para exercer o cuidado preventivo, sistemático e de qualidade com o intuito de prevenir tais lesões.

Foram avaliadas as subescalas: percepção sensorial, umidade, nível de atividade mobilidade, nutrição, força de fricção e cisalhamento, onde os idosos em sua totalidade apresentaram problemas para um ou mais desses itens. De modo que, 95% deles apresentaram LP.

Neste sentido, a Escala de Braden se mostra um instrumento eficaz e de fácil utilização que evidencia o risco que o paciente apresenta em desenvolver LP. Diante do escore total desta escala, o enfermeiro será capaz de desenvolver ações, voltadas a cada indivíduo, que visem minimizar estes riscos de maneira sistematizada. A ausência de tais ações pode caracterizar em negligência, tendo em vista que a EB por si só já aponta que o paciente apresenta probabilidade em desenvolver tais lesões.

Assim, se faz necessário o conhecimento e a aplicabilidade da EB nos serviços de saúde, visto que sua utilização ainda não é uma prática rotineira, objetivando traçar ações preventivas baseadas na cientificidade, reduzindo a incidência dessas lesões bem como, reduzindo custos hospitalares, sobrecarga de trabalho, danos aos pacientes e seus familiares. Estabelecendo assim um exercício profissional eficaz, sistemático e ético.

REFERÊNCIAS

BARAVESCO, T.; LUCENA, A.F. Intervenções da Classificação de Enfermagem NIC validadas para pacientes em risco de úlcera por pressão. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. v.20, n.6, p.12-20, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n6/pt_13.pdf Acesso em: 21 de maio de 2019.

BLANC, G. et al. Efetividade da terapia nutricional enteral no processo de cicatrização das úlceras por pressão: revisão sistemática. **Rev. esc. enferm. USP**. v. 49, n.1, p.152-161, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n1/pt_0080-6234-reeusp-49-01-0152.pdf Acesso em: 21 de maio de 2019.

BRADEN, B.J.; BERGSTROM, N. Clinical utility of Braden Scale for predicting pressure sores risk. **Decubitus**. v.2, n.3, p.44-51, 1989. Disponível em: http://journals.lww.com/aswcjournal/Citation/1989/08000/CLINICAL_UTILILITY_OF_THE_BRADEN_SCALE_FOR.9.aspx Acesso em: 21 de maio de 2019.

BRASIL. **Ministério da Saúde**: Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 36, de 25 de Julho de 2013. Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências. 2013. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2013/rdc0036_25_07_2013.html Acesso em: 21 de maio de 2019.

FERNANDES, L.M.; BRAZ, E. A utilização do óleo de girassol na prevenção de úlceras de pressão em pacientes críticos. **Nursing**. v.5, n.44, p.29-34, 2013. Disponível em: <http://scad.bvs.br/php/index.php> Acesso em: 21 de maio de 2019.

FREITAS, M.C. et al. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. **Rev Gaúcha Enferm**. v.32, n.1, p.143-150, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rngenf/v32n1/a19v32n1.pdf> Acesso em: 21 de maio de 2019.

FREITAS, M.C. et al. Úlcera por pressão em idosos institucionalizados: análise da prevalência e fatores de risco. **Rev. Gaúcha Enferm**. v.32, n.1, p.143-150, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472011000100019&lng=en Acesso em: 21 de maio de 2019.

MALAGUTTI, W.; KAKIHARA, C.T. **Curativos, estomias e dermatologia**: uma abordagem multiprofissional. São Paulo: Martinari; 2012. p. 223-32.

MENEGON, D.B. et al. Análise das subescalas de Braden como indicativos de risco para úlcera por pressão. **Texto contexto - enferm**. v.21, n.4, p.854-861, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072012000400016&lng=en Acesso em: 21 de maio de 2019.

MORO, A. et al. Avaliação dos pacientes portadores de lesão por pressão internados em hospital geral. **Revista da Associação Médica Brasileira**. v.53, n.4, p.300-304, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302007000400013 Acesso em: 21 de maio de 2019.

NANDA International. **Diagnósticos de Enfermagem da NANDA** (North American Nursing Diagnoses Association): Definições e classificação (2015-2017). Porto Alegre (RS): Artmed; 2015.

NOGUEIRA, G.A.; ASSAD, L.G. Avaliação de risco para úlcera por pressão: contribuição para o cuidado de enfermagem na unidade de clínica médica. **Rev enferm UFPE on line**. v.7, n.11, p.6462-6470, 2014. Disponível em: <<http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/4766/7743>> Acesso em: 21 de maio de 2019.

PARANHOS, W.Y.; SANTOS, V.L. Avaliação de risco para úlceras por pressão por meio da Escala de Braden, na língua portuguesa. **Rev Esc Enferm USP**. 1999 v.33, n.esp., p.191-206. Disponível em: <http://www.ee.usp.br/receusp/upload/pdf/799.pdf>> Acesso em: 21 de maio de 2019.

ROCHA, A.B.L.; BARROS, S.M.O. Avaliação de risco de úlcera por pressão: propriedades de medida da versão em português da escala de Waterlow. **Acta Paul Enfermagem**. v.20, n.2, p.143-150, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002007000200006&script=sci_arttext> Acesso em: 21 de maio de 2019.

ROGENSKI, NMB; KURCGANT, P. Avaliação da concordância na aplicação da Escala de Braden inter observadores. **Acta Paulista de Enfermagem**. v.25, n.1, p.24-28, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n1/v25n1a05.pdf>> Acesso em: 21 de maio de 2019.

ROLIM, J.A. et al. Prevenção e tratamento de úlceras por pressão no cotidiano de enfermeiros intensivistas. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste-Rev Rene**. v.14, n.1, p. 117-125, 2013. Disponível em: <<http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/336/pdf>> Acesso em: 21 de maio de 2019.

SILA, E.W.N.L. et al. Aplicabilidade do protocolo de prevenção de úlcera de pressão em unidade de terapia intensiva. **Rev Bras Ter Intensiva**. v.22, n.2, p.12-22, 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v22n2/a12v22n2.pdf>> Acesso em: 21 de maio de 2019.

SOUSA JUNIOR, B.S., et al. Preventive actions in pressure ulcer development in intensive care units. **International Archives of Medicine**. v.9, n.183, p.1-9, 2016. Disponível em: <<http://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1744/1324>> Acesso em: 21 de maio de 2019.

STUDART, R.M.B. et al. Tecnologia de enfermagem na prevenção da úlcera por pressão em pessoas com lesão medular. **Rev bras enferm**. v.64, n.3, p.494-500, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n3/v64n3a13.pdf>> Acesso em: 21 de maio de 2019.

VERAS, R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. **Rev. Saúde Pública**. v.43, n.3, p.548-554, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102009000300020> Acesso em: 21 de maio de 2019.