

FATORES PREDITORES PARA O SURGIMENTO DE LESÃO POR PRESSÃO EM IDOSOS HOSPITALIZADOS

PREDICTIVE FACTORS FOR THE APPEARANCE OF PRESSURE INJURIES IN HOSPITALIZED ELDERLY PEOPLE

DAMARES MONTEIRO MACHADO LELLIS

Graduando em Enfermagem

damaresmmachado@gmail.com

LORENA SILVEIRA CARDOSO

Prof^a. Dra. da Faculdade Unisales

lcardoso@salesiano.br

RESUMO

Objetivo: Identificar através da revisão de literatura fatores preditores para o surgimento de lesão por pressão em idosos hospitalizados. **Método:** O estudo foi realizado por meio de uma revisão da literatura ao qual tem a finalidade de agrupar, analisar e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, a fim de apresentar, discutir e aprofundar conhecimentos acerca da temática proposta. **Resultados:** Foram encontrados 426 trabalhos, ao qual 120 foram selecionados pela leitura do resumo, sendo escolhidos destes 45 trabalhos para uma leitura mais detalhada, fechando em 33 para o resultado. A análise identificou que a Idade Avançada, Insuficiência Nutricional / Desidratação, Umidade Devido a Sudorese e Incontinência Urinária/Fecal, Dispositivos Ergonômicos, Higiene e Mudança de Decúbito e Monitoramento, tornam-se os principais fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão. **Considerações Finais:** Foi possível concluir que a equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental para a prevenção da lesão por pressão no paciente, pois a eles cabem a avaliação dos fatores de risco no momento da admissão, inspeção diária da pele, além de outras ações assistenciais. Além do mais é muito importante realizar capacitação e educação contínua dos profissionais, dando-lhes condições de atuarem da forma correta no que corresponde a prevenção e tratamento da LP.

Palavras-chave: Lesão por Pressão, Idosos e Hospitais.

ABSTRACT

Objective: To identify, through a literature review, predictive factors for the onset of pressure ulcers in hospitalized elderly. **Method:** Integrative literature review, carried out in 2022 with the help of the Virtual Health Library (VHL). **Results:** 426 works were found, of which 120 were selected by reading the abstract, being chosen from these 45 works for a more detailed reading, closing in 33 for the result. The analysis identified that Advanced Age, Nutritional Insufficiency / Dehydration, Humidity Due to Sweating and Urinary/Fecal Incontinence, Ergonomic Devices, Hygiene and Changing Position and Monitoring, become the main risk factors for the development of pressure ulcers. **Final Considerations:** It was possible to conclude that the nursing team plays a fundamental role in the prevention of pressure injuries in patients, as they are responsible for assessing risk factors at the time of admission, daily inspection of the skin, in addition to other care actions. Furthermore, it is very important to carry out continuous training and education for professionals, giving them the conditions to act correctly in terms of PI prevention and treatment.

Keywords: Pressure Injury, Elderly and Hospitals.

INTRODUÇÃO

O mundo tem experimentado nas últimas décadas grandes transformações tecnológicas e sociais. Avanços na medicina e a melhoria da qualidade de vida, dentre outros fatores, tem contribuído para o aumento da expectativa de vida, ao mesmo tempo em que ocorre declínio da taxa de natalidade. Como resultado observamos grande crescimento do número absoluto e percentual da população de idosos em todo o mundo. Segundo estudo realizado pelo IBGE (PNAD Contínua, 2021), verificamos que no período entre 2012 e 2021 houve crescimento populacional na ordem de 7,6% no Brasil: 197,7 milhões de habitantes em 2021 frente a 212,7 milhões em 2012. No mesmo período foi verificado aumento de 30% no percentual de idosos, que passou de 11,3% da população em 2012 para 14,7% em 2021.

Ao analisarmos os dados demográficos e tomarmos como exemplo o que vem acontecendo no restante do mundo, é possível constatar que o Brasil está em um rápido processo de envelhecimento de sua população. A mudança na estrutura etária decorrente deste processo implica a necessidade de se repensar as políticas sociais, especialmente as da área da saúde, pois por conta da idade avançada, os idosos tendem a ser mais susceptíveis a ficarem hospitalizados devido a doenças e lesões, com risco de sequelas e longos períodos de internação. Os idosos se destacam, entre os indivíduos por serem mais acometidos por doenças degenerativas, e por isso, necessitam ficar acamados, fato que, em muitos casos acarreta no desenvolvimento de lesões e úlceras por pressão (Lopes, 2017), que é objeto do presente estudo.

Ao longo deste trabalho, realizamos um estudo sobre os fatores que levam ao surgimento de lesão por pressão, doravante denominada LP, bem como promover intervenções com a finalidade de reduzi-las ou elimina-las da melhor forma possível. Face ao exposto, o presente artigo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura, o mesmo teve como delimitação a incidência de LP em idosos hospitalizados. O artigo se faz relevante, uma vez que é nos idosos que se pode evidenciar os principais fatores do surgimento de LP como, fragilidades devido ao processo de envelhecimento, e em hospitais por ser o principal ambiente de ocorrência de LP.

REVISÃO DA LITERATURA

Para uma melhor compreensão acerca do assunto, optou-se por fazer uma subdivisão didática dentro do referencial teórica, assim, ele irá apresentar: CARACTERÍSTICAS DA PELE RELACIONADA A LP; ETIOLOGIA DA LP; ESCALA DE BRADEN.

CARACTERÍSTICAS DA PELE RELACIONADA A LP

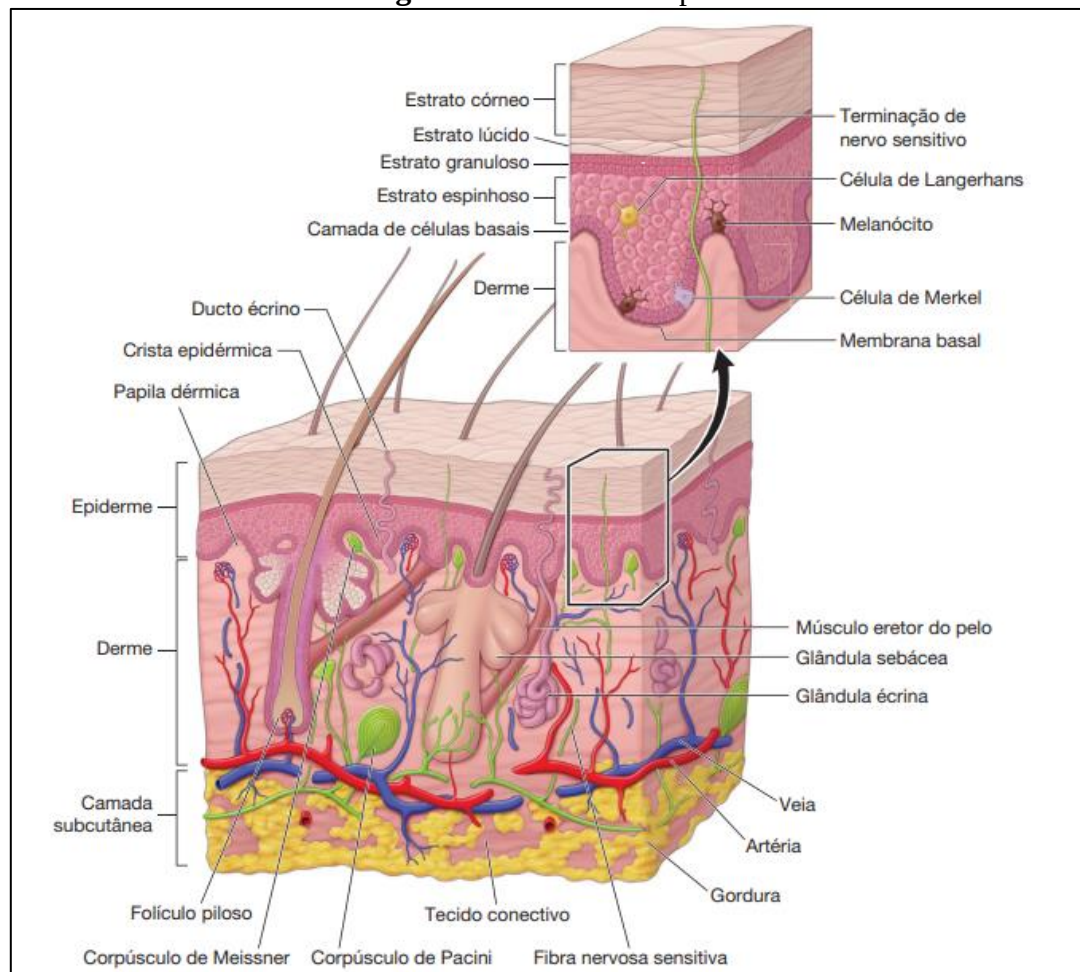
A pele é o maior órgão do corpo humano e desempenha importantes papéis sendo imprescindível para a vida e essencial para o ótimo funcionamento fisiológico do organismo. Podemos destacar dentre suas várias funções, a proteção, controle da temperatura corporal e boa parte da atividade sensorial: responsável pelas sensações de tato, pressão, dor, frio, calor, dentre outros (Sampaio, 2008). É formada por tecidos que se arranjam em três camadas distintas: epiderme, derme e hipoderme. Esta última não é considerada por muitos autores como parte integrante da pele, embora seja estudada dentro do sistema tegumentar (Kede, Sabatovich, 2004). Conhecer detalhadamente as estruturas, os sistemas e o funcionamento de cada camada da pele é de total importância para entendermos os mecanismos de formação da LP.

A epiderme é camada mais superficial da pele, a única que tem contato com o ambiente, e é responsável pela proteção dos tecidos adjacentes, sua principal função é produzir queratina, proteína fibrosa maleável responsável pela impermeabilidade cutânea (Kede, Sabatovich, 2004). Não há vasos sanguíneos na epiderme, embora a derme subjacente seja bem vascularizada; como resultado, o único meio pelo qual as células da epiderme podem obter alimento é através da difusão dos leitos capilares da derme. Esse método é suficiente para que as células mais próximas vivam, porém, as células mais externas acabam morrendo (GUIRRO, 2004).

A derme é a camada intermediária da pele, nela se encontra vasos sanguíneos e linfáticos, terminações nervosas, órgãos sensoriais e glândulas, que estão envolvidas por uma substância fundamental formada por vários tipos celulares responsáveis pela defesa imunológica da pele, dentre outros (Sampaio, 2008). Relevantes a formação de LP, destacamos como muito importante nesta camada estes três sistemas: plexos de vascularização, linfáticos e de inervação. Plexo de

Vascularização: responsável pelo suprimento de nutrientes e oxigênio pelos vasos sanguíneos. Plexo Linfático: drenagem de líquidos, retenção de partículas estranhas e células mortas, proteção do organismo contra agentes infecciosos pelos vasos linfáticos. Plexo de Inervação: sistema de nervos cutâneos que controlam a função das glândulas e do fluxo sanguíneo, e nervos que transmitem sinais sensoriais ao sistema nervoso central (Davison et al., 2010). Também se encontram neste plexo fibras nervosas que transmitem a sensibilidade tátil, estímulos dolorosos e sensação de prurido (Peters et al., 2006). A hipoderme é a camada mais profunda da pele, localizada abaixo da derme e unindo-a a fáscia muscular subjacente. É um tecido complexo, caracterizada por numerosos e delicados vasos e constituído por adipócitos, as células especializadas no armazenamento de gordura (Sampaio, 2008). A figura 1 abaixo demonstra os principais componentes da estrutura da pele em um corte transversal.

Figura 1 – Estrutura da pele

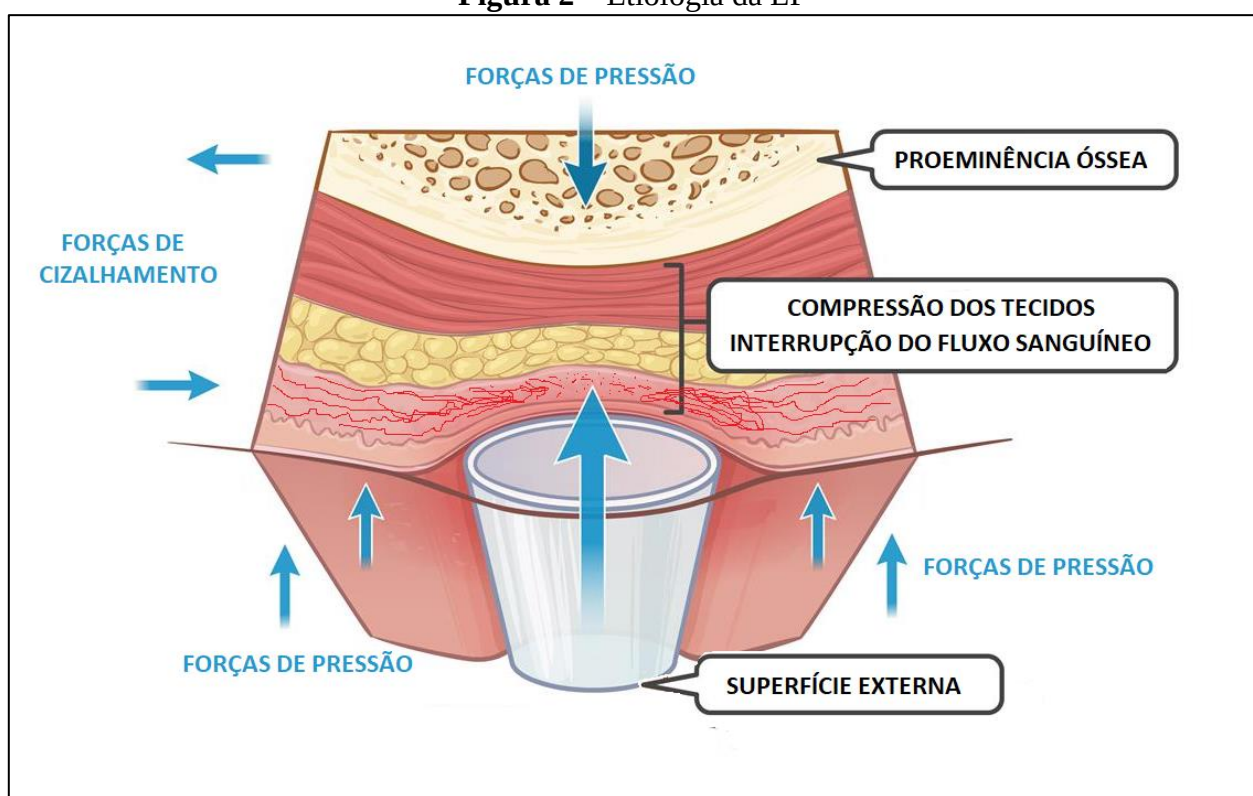


Fonte: Estrutura e Função da Pele, Kimberly Bohjanen, 2017

LESÃO POR PRESSÃO

Segundo a National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP, 2016), podemos definir LP como sendo uma úlcera ou ferida na pele e/ou tecidos moles adjacentes, causada devido a ação de forças de pressão, cisalhamento e fricção por um longo período. A força de pressão impede a circulação sanguínea, causando a morte dos tecidos, e as forças de cisalhamento e fricção podem levar a ruptura destes. Normalmente a ação destas forças ocorrem quando a pele fica comprimida entre uma superfície externa e uma proeminência óssea, conforme demonstrado na figura 2 abaixo.

Figura 2 – Etiologia da LP



Fonte: o Autor

A LP Pode se apresentar em pele íntegra ou como úlcera aberta e pode ser dolorosa. Embora possam ocorrer em qualquer área corporal submetida ao excesso de pressão, as localizações mais comuns são a região sacral e os calcâneos, devido ao posicionamento frequente do paciente com déficit de mobilidade em decúbito dorsal (supina) ou posição ventral (prona). A tolerância dos tecidos à pressão e ao cisalhamento podem também ser afetado pelo microclima, nutrição, perfusão, comorbidades e pela sua condição (BERNARDES, 2018).

Para termos entendimento completo sobre a etiologia do surgimento da LP, devemos considerar sempre estes três fatores: intensidade da força de pressão, duração da força de pressão e a tolerância individual do indivíduo.

Intensidade da pressão: a pressão capilar e a pressão de fechamento capilar desempenham importante papel na compreensão da intensidade da pressão. Sabe-se que a pressão capilar no final arterial é de 30 a 40 mmHg, no final venoso de 10 a 14 mmHg e, na porção média do capilar de 25 mmHg. A pressão de fechamento capilar é a quantidade mínima de pressão requerida para o colapso do capilar que leva a anoxia tecidual. A pressão usual para este colapso é de 12 a 32 mmHg. Ocorrendo o colapso capilar é interrompido o fluxo sanguíneo para os tecidos adjacentes, que deixam de receber oxigênio e nutrientes, causando morte das células e propiciando o avanço da LP. A figura 2 abaixo demonstra os capilares com e sem excesso de pressão (Bernardes, 2018).

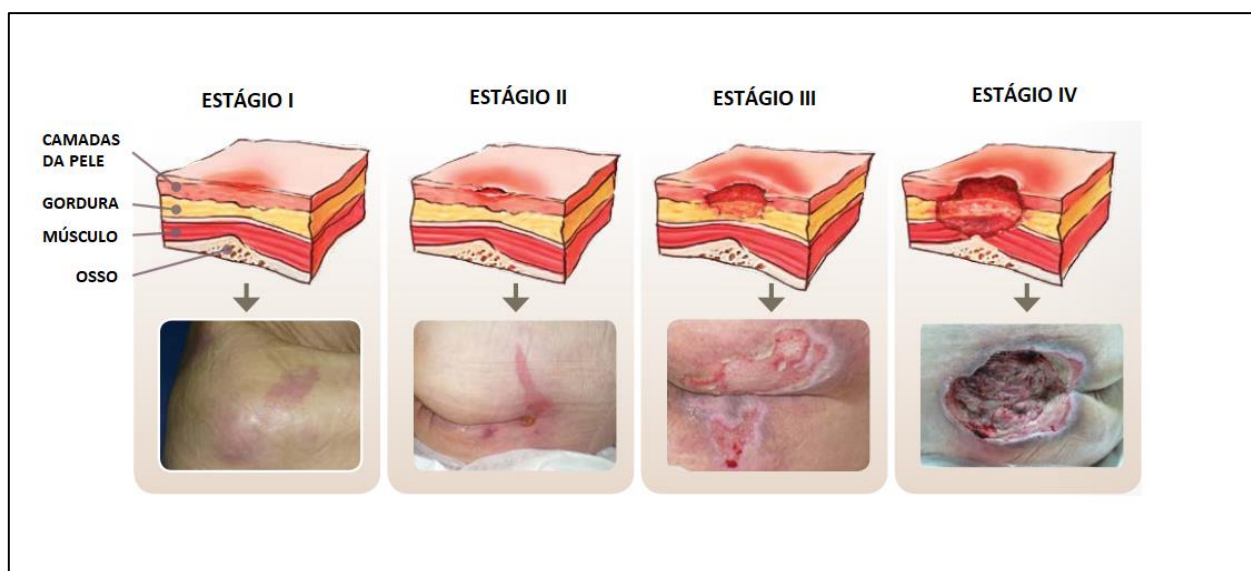
Duração da pressão: a duração de tempo que os tecidos são expostos ao excesso de pressão é um fator importante que precisa ser considerado em associação com a intensidade da pressão. Existe uma relação inversa entre a duração e a intensidade da pressão para o surgimento da isquemia tecidual. Assim, os danos podem ocorrer caso ocorra uma pressão de baixa intensidade durante um longo período ou com uma pressão de alta intensidade durante um curto período.

Tolerância tecidual: é o terceiro fator que determina o dano pelo excesso de pressão e é influenciada pela capacidade da pele e estruturas subjacentes trabalharem juntas para redistribuírem a carga imposta aos tecidos e é influenciada por diversos fatores: cisalhamento, fricção e microclima dentre os principais.

Em 2014, as organizações European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), NPUAP e Pan Pacific Pressure Injury Alliance (PPPIA) definiram a classificação da LP em quatro estágios principais (I a IV) e dois secundários. Estágio I: eritema não branqueável, a pele mantém-se intacta, apresentando rubor não branqueável quando aplicada a pressão. Estágio II: perda parcial da espessura da pele, apresenta-se como uma ferida superficial ou como uma flictena aberta ou fechada com líquido seroso. Estágio III: perda total da espessura da pele, existe lesão do tecido subcutâneo sem exposição dos ossos, tendões ou músculos. Estágio IV: perda total da espessura dos tecidos, lesão com exposição óssea, dos tendões ou dos músculos. Os dois estágios secundários são: Inclassificável e suspeita de lesão nos tecidos profundos. Inclassificável: perda total da

espessura dos tecidos, com a base da lesão coberta por tecido desvitalizado, a profundidade real não é visível porque a lesão se encontra coberta por fibrina ou tecido necrosado. Suspeita de lesão nos tecidos profundos: área vermelho-escura ou púrpura localizada em pele intacta, pode também ser uma flictena hemática (EPUAP, NPUAP e PPPIA, 2014). A figura 3 abaixo demonstra os quatro principais estágios da LP.

Figura 3 – Estágios da LP



Fonte: adaptada de Prevenção de Úlceras por Pressão em ILPI, SBGG

ESCALA DE BRADEN

A escala de Braden foi desenvolvida para otimizar estratégias de prevenção e diminuição da LP. Ela avalia seis fatores de risco: percepção sensorial, umidade da pele, atividade, mobilidade, nutrição, fricção e cisalhamento. Cinco das subescalas são pontuadas de 1 a 4, com exceção de fricção e cisalhamento que é avaliada de 1 a 3 (HUSM, 2011)

A pontuação total da Escala de Braden varia entre 6 a 23 escores, levando em consideração que a contagem do menor número de pontos demonstra que o indivíduo tem um risco maior de desenvolver úlcera por pressão. Esse risco é especificado considerando a soma dos escores, que são classificados como: sem risco, em risco, risco moderado, risco alto e risco muito alto. Alguns

autores recomendam o uso da Escala de Braden principalmente em idosos, pois afirmam será mais bem definida operacionalmente, já que permite a avaliação de vários fatores relacionados à ocorrência, facilitando a identificação de fatores predisponentes ou de risco e favorecendo o planejamento de medidas preventivas para evitar o surgimento de possíveis lesões (FERREIRA, 2015).

A subescala percepção sensorial identifica a capacidade de sentir e portanto, relatar o desconforto sentido. A subescala umidade mensura a exposição da pele à umidade, do tipo incontinência urinária e/ou fecal, resíduos de alimentos, presença de secreção na pele, dentre outros. Já a subescala atividade e mobilidade avaliam a duração da atividade e a frequência das trocas de posição do paciente. A sub-escala nutrição avalia a ingesta alimentar do paciente por meio do controle das refeições realizadas. A subescala fricção e cisalhamento, avalia a capacidade do paciente em necessitar de auxílio para se movimentar ou a movimentar-se sozinho, deixando a superfície da pele livre do contato com as superfícies de apoio (Paranhos; Santos, 1999). Portanto torna-se necessário o conhecimento do enfermeiro acerca das formas de avaliação, para saber identificar o mais precocemente possível, fatores de risco que possam resultar em uma LP, promovendo uma vida mais saudável ao paciente (FERREIRA, 2015).

Figura 4 – Escala de Braden

		PONTUAÇÃO			
		1	2	3	4
FATORES DE RISCO	PERCEPÇÃO SENSORIAL	Totalmente limitado	Muito limitado	Levemente limitado	Nenhuma limitação
	UMIDADE	Completamente molhado	Muito molhado	Ocasionalmente molhado	Raramente molhado
	ATIVIDADE	Acamado	Confinado à cadeira	Anda Ocasionalmente	Anda frequentemente
	MOBILIDADE	Totalmente	Bastante limitado	Levemente limitado	Não apresenta limitações
	NUTRIÇÃO	Muito pobre	Provavelmente inadequada	Adequada	Excelente
	FRICÇÃO E CISALHAMENTO	Problema	Problema potencial	Nenhum problema	-
TOTAL		Risco Brando 15 a 16	Risco Moderado 12 a 14	Risco Severo Abaixo de 11	-

Fonte: Adaptado de Costa; Caliri, 2011

MATERIAL E MÉTODO

O estudo foi realizado por meio de uma revisão da literatura ao qual tem a finalidade de agrupar, analisar e sintetizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, a fim de apresentar, discutir e aprofundar conhecimentos acerca da temática proposta (MENDES et al., 2008).

Foram seguidas algumas etapas para a seleção da literatura que serviu como base de nosso estudo: definição da questão norteadora, estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão, definição dos aspectos a serem extraídos dos textos selecionados e categorização dos estudos, avaliação dos textos inclusos nesta revisão integrativa, interpretação dos resultados, síntese do conhecimento. Assim temos:

Questão norteadora: quais são os principais fatores que levam ao surgimento da LP e como evitá-los? Critérios de inclusão: publicações gratuitas, disponíveis eletronicamente na íntegra, nos idiomas português e inglês, localizados na base de dados através dos descritores “Lesão por Pressão”, “Idosos” e “Hospitais”, publicados entre os anos de 2009 à 2021. Critérios de exclusão: estudos que não contemplem ao questionamento da pesquisa, trabalhos que não se apresentam na íntegra, publicações não gratuitas.

Para realizar a busca da literatura de referência foram utilizadas as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). A busca dos artigos, ocorreu entre os meses de agosto a novembro de 2022. Através dos critérios de Inclusão/Exclusão, foram encontrados 426 trabalhos utilizando o operador booleano “and”, ao qual 120 foram selecionados pela leitura do título e resumo, sendo escolhidos destes 45 trabalhos para uma leitura mais detalhada. Foram citados diretamente no texto 33 artigos, trabalhos acadêmicos ou literaturas como editoriais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme o estudo realizado, descrevemos quais foram os fatores que podem levar ao surgimento de LP no ambiente hospitalar entendendo como se dá sua ocorrência, identificando quais fatores foram os mais relevantes, e evidenciando quais são as intervenções de forma a eliminar ou reduzir a incidência de LP. Para isso, dividiu-se tais fatores em quatro grupos principais, a saber: 1) fatores fisiológicos, 2) fatores relacionados a patologias, 3) fatores externos ao paciente, 4) fatores relacionados ao cuidado.

FATORES FISIOLÓGICOS

Idade avançada

A idade constitui um fator de risco relevante e não modificável para o desenvolvimento da LP (Duque et al., 2019), uma vez que, quando o corpo envelhece todos os componentes da pele são afetados. Existe, também, uma redução dos processos metabólicos, da velocidade de cicatrização e de vascularização, da espessura e da elasticidade da pele e diminuição qualitativa e quantitativa de colágeno (JONES, 2020; MENOITA, 2015).

Modificações bioquímicas e moleculares devido a idade transformam a estrutura dos tecidos da pele, as quais podem interferir na sua capacidade perceptiva, circulação sanguínea, oxigenação, mobilidade, alteração dos níveis de eletrólitos e proteínas, ao qual geram condições favoráveis ao desenvolvimento de danos teciduais, que potencializam o risco de o idoso desenvolver LP (BARBOSA; FAUSTINO, 2021). A pele do idoso apresenta, entre outras alterações:

- Diminuição da espessura, tornando-a mais fina e frágil.
- Redução da elasticidade, rompendo-se mais facilmente.
- Redução da ação das glândulas, que produzem a umidade e as gorduras naturais da pele, tornando-a mais seca. Estas alterações aumentam o atrito da pele sobre os tecidos da cama, facilitando o surgimento de LP.
- Redução da capacidade de reparação da pele danificada e cicatrização mais lenta.

Insuficiência Sensorial

Quando o paciente tem alguma deficiência em seu sistema sensorial, este torna-se potencialmente propenso ao surgimento de LP, pois a ausência da dor evita que este mude de posição, prolongando o tempo de ação da pressão sobre a pele. Doenças nervosas e deficiência de vitaminas contribuem para a diminuição da sensibilidade. As alterações sensoriais são extremamente preocupantes, pois o indivíduo imóvel com sensibilidade mantida consegue solicitar ajuda quando sente desconforto, enquanto o indivíduo que tem a sensibilidade comprometida tolera pressões prolongadas com consequente desenvolvimento de LP (DUQUE et al., 2009).

Insuficiência Motora

Pacientes com a capacidade motora reduzida ou em estado de imobilidade configuram o grupo de alto risco de incidência da LP. As alterações da mobilidade, ao impedirem que o indivíduo se mobilize autonomamente de modo a aliviar a pressão nas áreas de maior risco é também um fator intrínseco importante, para além das forças de fricção e de cisalhamento a que estes indivíduos estão sujeitos. Estes fatores associados a estase da circulação periférica, principalmente dos membros inferiores, aumentam significativamente o risco de LP (JONES, 2020; MENOITA, 2015).

Insuficiência Nutricional / Desidratação

O estado nutricional e a desidratação são fatores que elevam o risco de desenvolvimento de LP. Segundo Fernández et al., (2014) e Menoita (2015) existe uma relação direta entre a má nutrição e o aparecimento de LP, uma vez que a perda de gordura e tecido muscular diminuem a proteção que exercem sobre as proeminências ósseas. Segundo Saghaleini et al., (2018) uma má nutrição interfere na função do sistema imunológico, na síntese de colágeno e na resistência a tração. Por sua vez, a hidratação também desempenha um papel vital na preservação da integridade cutânea, uma vez que, pele hidratada tem menos risco de ruptura (FERNANDÉZ et al., 2014; JONES, 2020).

A ingestão calórica reduzida, a desidratação e uma redução de albumina sérica podem diminuir a tolerância da pele e do tecido subjacente à pressão e às forças de fricção, o que aumenta o risco de ruptura da pele (Soriano e Pérez, 2011). Os mesmos autores referem que a combinação da perda da massa muscular associada a imobilidade aumentam o risco de LP até 74%. Romanelli et al.,

(2018) acrescenta que evidências científicas mostram que 60-90% dos doentes com LP estão desnutridos. Embora a ingestão ideal de nutrientes para incentivar a cicatrização de LP seja desconhecido, vários estudos demonstram que existe o aumento das necessidades de proteínas, zinco, e vitaminas A, C e E, e aminoácidos com arginina e glutamina. O reforço da hidratação é também fundamental pois desempenha um papel vital na preservação e reparo da integridade cutânea ao melhorar o metabolismo celular e o fluxo sanguíneo dos tecidos. (SAGHALEINI et al., 2018).

Segundo Fernández et al., (2014) a avaliação do estado nutricional deve ser efetuada na admissão do paciente, e reavaliado periodicamente identificando fatores de consumo comprometidos e hábitos nutricionais, que levará a um planejamento de dieta adequada. A equipe profissional de saúde deve ter o cuidado de garantir uma ingestão nutricional e hidratação oral que atenda as demandas do paciente levando em conta a prevenção/tratamento da LP, para isso é necessário proporcionar qualidade no cardápio e no ambiente de refeições, tendo sempre suporte e cooperação de um nutricionista.

Ainda de acordo com o autor, supracitado, sabe-se, porém, que apenas com a alimentação padrão, ocorre muitos casos de indivíduos com LP que não conseguem atender às suas necessidades nutricionais, para estes casos é indicado que seja incorporado suplementos nutricionais em seu plano diário de alimentação. Quando a ingestão oral normal é inadequada, a nutrição enteral e parenteral deve ser considerada, se for consistente com os objetivos de tratamento do paciente (ROMANELLI et al., 2018).

Umidade Devido a Sudorese e Incontinência Urinária/Fecal

Para Menoita (2015), um fator de risco relevante é a umidade exultante da sudorese intensa, da incontinência urinária/fecal, do exsudado das feridas e da secagem inadequada da pele, uma vez que, a sua presença diminui a resistência da pele, conduzindo a maceração dos tecidos. Este fenômeno deve-se a um aumento no coeficiente de fricção da pele, que posteriormente pode aumentar o risco de ulceração, causado pelas forças de pressão, cisalhamento e fricção.

Evacuação involuntária de urina e fezes provocam a diminuição da higiene nas roupas íntimas ou absorventes geriátricos. As substâncias químicas e a própria umidade são agressivas a pele, podem produzir irritações, infecções, macerações que facilitam a ocorrência de feridas que levam a formação de LP. O suor excessivo aumenta a umidade da pele, tirando sua proteção natural. O contrário, porém, também é prejudicial, uma vez que a falta de hidratação leva ao ressecamento da pele. Estas duas situações são nocivas e facilitam o aparecimento da LP.

Referente a umidade, estas ações foram indicadas por EPUAP et al., (2019): Implementar um plano de cuidados que inclua manter a pele limpa e adequadamente hidratada; limpar a pele corretamente após episódios de incontinência; evitar o uso de sabões e toalhetes alcalinos; proteger a pele da umidade com um produto barreira; evitar esfregar rigorosamente a pele em risco de lesão; utilizar produtos de grande absorção para proteger a pele de pacientes com incontinência; evitar posicionar o paciente sobre uma zona ruborizada ou com um eritema não branqueável; não massagear zonas ruborizadas; considerar o uso de têxteis com coeficiente de baixa fricção e utilizar um penso de silicone de várias camadas para proteger a pele do risco de desenvolvimento de LP.

FATORES PATOLÓGICOS

Deve-se sempre ter um olhar abrangente quanto ao cuidado de idosos que possuem risco ou já tenham desenvolvido LP, além dos fatores citados acima, pode-se listar diversas patologias que podem influenciar para o surgimento e/ou progresso de LP, destacamos os seguintes: anemia, hipotensão arterial sistêmica, edema, hipertermia, tabagismo, desidratação, infecções sistêmicas ou locais, comorbidades crônicas: diabetes mellitus, imunossupressão, doenças renais, cardiovascular, neuromuscular, gastrointestinal, e outras. Segundo o Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (HCUFTM, 2018) o uso de alguns tipos de medicamentos também pode influenciar: corticoides, sedativos, anestésicos, vasoativos. Analisando os artigos em nossa base de dados, verificamos que as patologias que mais influenciam no surgimento e avanço da LP são: doenças cardiovasculares, Diabetes Mellitus, neoplasias e doenças infecciosas respectivamente.

FATORES EXTERNOS

Condições Ambientais

As condições ambientais como temperatura, umidade, ventilação, dentre outros, são fatores importantes de se considerar na prevenção e tratamento de LP, pois influenciam diretamente no “microclima” ao qual está submetido a pele que sofre o esforço de pressão, por exemplo: ambientes quentes/frios podem levar ao aumento ou diminuição da sudorese, tornando a pele mais úmida ou seca. O aumento da temperatura corporal estimula o metabolismo tecidual e, conseqüentemente, a exigência de oxigênio, podendo gerar desvitalização tecidual local (MENOITA, 2015).

Dispositivos Médicos

Em 2016, o NPUAP destacou a importância do estudo de LP relacionadas a dispositivos médicos, doravante denominadas LPRDM. De acordo com Sobest (2016), a LPRDM é uma terminologia que descreve a etiologia da lesão que resulta do uso de dispositivos criados e aplicados para fins diagnósticos e terapêuticos.

O contato do dispositivo médico com a pele modifica o microclima local, onde ocorre aumento da temperatura e da umidade. Para uma vedação apropriada, é necessário na maioria das vezes a fixação firme destes dispositivos, criando uma pressão em áreas não usuais, onde o dispositivo médico cria a pressão em vez das proeminências ósseas. Estes dois fatores formam uma condição ideal para a incidência de LPRDM.

Segundo Galetto et al., (2021), as LPRDM ainda são subestimadas na prática clínica e raramente relatada na literatura o que dificulta a prevenção e o tratamento adequado. Dentre os dispositivos médicos utilizados, foram identificados como potencialmente causadores de LPRDM as cânulas nasais, cânulas de traqueostomia, cateteres urinários, colares cervicais, fixadores de tubo traqueal, máscaras de ventilação não invasiva, meias elásticas, oxímetros de pulso, talas e aparelhos gessados, sondas gástricas e enteral, e sondas endotraqueal.

A NPUAP incorporou protocolos para diminuir os riscos na formação das LPRDM: escolher o tamanho correto do dispositivo médico para se ajustar ao indivíduo, proteger a pele com curativos em áreas de alto risco (por exemplo ponte nasal), inspecionar a pele em contato com o dispositivo

diariamente, observar o edema sob o dispositivo e o potencial para lesão da pele. A equipe interdisciplinar que realiza a avaliação e o cuidado do paciente deve incluir no plano de tratamento como deve ser o gerenciamento de cada dispositivo médico utilizado, principalmente os que podem causar LPRDM. Importante ressaltar a necessidade de mobilização dessas fixações, para alívio da pressão e possível identificação das lesões em estágios iniciais.

Dispositivos Ergonômicos

Referente ao surgimento e avanço da LP, devemos estar atentos em todas as superfícies, dispositivos e objetos que entram em contato com o paciente idoso, bem como estes se relacionam ergonomicamente, destacamos: o leito, as superfícies de apoio e os equipamentos de transporte (maca, cadeira de rodas).

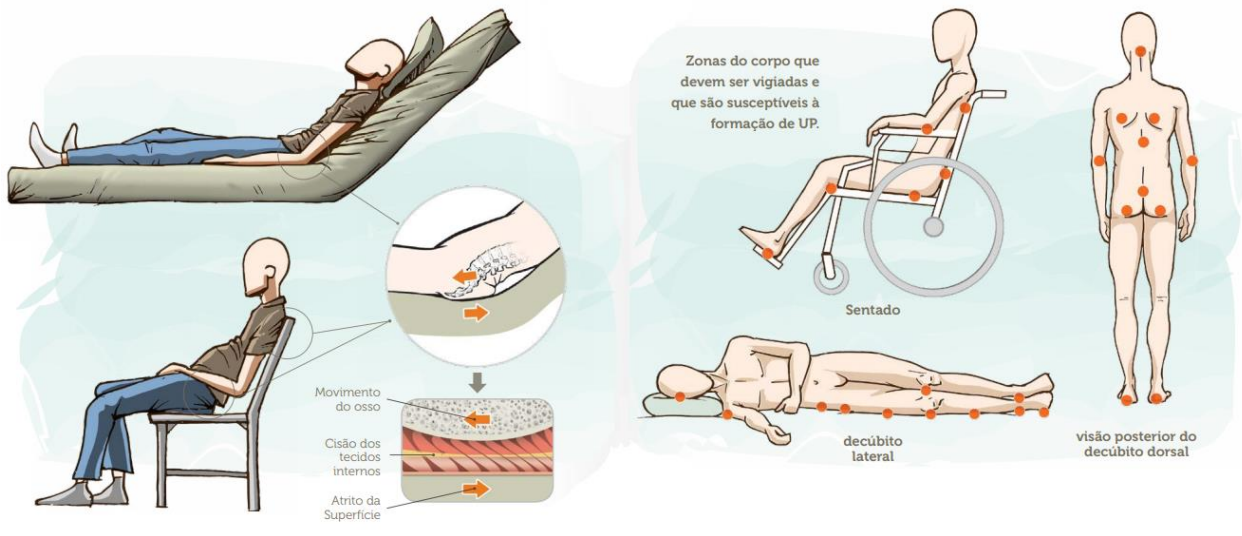
O leito é superfície ao qual o paciente estará a maior parte do tempo, deve-se tomar cuidado referente às inclinações, de forma que não intensifiquem as força de cisalhamento, conforme demonstrado na figura 5 abaixo, segundo Fernández et al., (2014) a elevação da cabeceira da cama deve ser o mínimo possível, com inclinação máxima de 30°, durante um baixo intervalo de tempo. Outro ponto que deve ser levado em consideração é a qualidade dos tecidos utilizados: materiais com auto coeficiente de atrito, alta retenção de umidade ou que proporcionam aumento da temperatura da pele devem ser evitados.

Palma et al., (2011) definem a superfície de apoio (SA) como superfícies ou dispositivos especializados, cuja configuração física e/ou estrutural permite a redistribuição da pressão, bem como outras funções terapêuticas adicionais para o gerenciamento de cargas teciduais, fricção, cisalhamento, microclima, e que englobam o corpo do indivíduo ou parte dele, de acordo com as diferentes posturas funcionais possíveis. As SA mais utilizadas são: travesseiros, almofadas, colchões de ar, protetores de espuma, cunhas, botas para proteção de cotovelo e calcanhar, dentre outras.

A utilização de SA na redistribuição da pressão é uma das intervenções mais comumente realizadas pelos enfermeiros e faz parte de qualquer programa de prevenção de LP, uma vez que, permitem reduzir ou minimizar o efeito da pressão nos tecidos (Palma et al., 2011). Segundo os mesmos

autores, inúmeras diretrizes de prática clínica, baseadas nas melhores evidências científicas disponíveis, recomenda a obrigação de dispor de SA adequadas às necessidades do paciente nos diferentes níveis assistenciais.

Figura 5 – zonas do corpo susceptíveis a formação de LP



Fonte: adaptado de Prevenção de Úlceras por Pressão em ILPI, SBGG

A escolha da SA mais adequada deve ser feita de forma individual, dependendo das necessidades de redistribuição de pressão tendo em conta os seguintes fatores: o tamanho e peso do indivíduo; nível de imobilidade e atividade; número, gravidade e localização das LP existentes; o risco de desenvolvimento de novas LP; controle de infecção; e a necessidade de influenciar o microclima e força de torção, pressão, cisalhamento e fricção aparentes (EPUAP et al., 2019; Menoita, 2015). A figura 6 abaixo demonstra exemplo de paciente utilizando SA em seu tratamento.

Fernández et al., (2014) e Menoita (2015) mencionam que, uma vez colocado o dispositivo de redistribuição de pressão, este deve ser alvo de revisão regular, de forma a garantir seu funcionamento, que este se mantém dentro do período de vida útil e que permanece adequado às características do paciente.

Figura 6 - utilização de SA em paciente



Fonte: Página web da empresa Molnlycke. (Disponível em www.molnlycke.com.br/educacao/areas-terapeuticas/lesao-por-pressao/abrindo-caminho-na-prevencao/)

FATORES RELACIONADOS AO CUIDADO

A atuação da equipe multiprofissional da saúde é de total importância para a prevenção e o controle da LP. As práticas descritas abaixo devem ser realizadas de forma robusta e contínua, quando não executadas satisfatoriamente configuram como fatores hiper relevantes para o surgimento da LP.

Higiene

Foi mencionado acima a importância da umidade e do microclima para o surgimento da LP, a umidade diminui a resistência da pele a esforços de fricção e cisalhamento. No ambiente hospitalar, a umidade está diretamente relacionada com o tempo em que o paciente passa em contato com suas fezes, urina e sudorese. É importante verificar sempre como está a condição das vestes, fraudas e leito para que haja o controle da umidade. Cuidados como a aplicação de hidratante corporal para manter a pele hidratada, realizar higiene externa e troca de fraldas com frequência, bem como orientar o paciente quanto a importância da mesma, foram os cuidados de enfermagem vistos com menos frequência, mas que são de grande importância ao cuidado do paciente idoso (VASCONCELOS e CARIRI, 2017).

Mudança de Decúbito e Monitoramento

Foi abordado no texto que a LP é causada principalmente pela ação de forças de pressão e cisalhamento de forma localizada sobre a pele durante um longo período. O método mais eficiente para prevenir a incidência de LP é o reposicionamento planejado do paciente de forma que tais forças atuem sobre a pele em um tempo bem menor do que o necessário para iniciar a lesão. Tal método é denominado “mudança de decúbito”. Essa medida tem por objetivo interromper a pressão incidida sobre a pele do paciente, possibilitando a chegada de sangue essencial à oxigenação e nutrição dos tecidos. Pesquisadores afirmaram que somente o uso de materiais auxiliares ou outra medida preventiva isoladamente não previne o aparecimento da lesão, por isso é dada tanta importância a mudança de decúbito (ARAÚJO et al., 2016).

Mendonça et al., 2018, considera a mudança de decúbito uma das principais medidas preventivas de LP. Deste modo para diminuir sua ocorrência é necessário reduzir o tempo e a intensidade de pressão a que o paciente está exposto, com mudanças de posição em horários programados para indivíduos acamados ou em cadeiras. Porém a frequência deve levar em consideração a superfície de apoio em uso e a condição do paciente: tolerância tecidual, nível de atividade e mobilidade, condição médica geral, objetivos globais do tratamento e avaliações do estado da pele (VASCONCELOS e CARIRI, 2017).

De acordo com a ANVISA (2017), recomenda-se a mudança de posição a cada duas horas para reduzir a pressão local. Comumente é utilizado a figura de um relógio de mudança de decúbito, que é fixado na parede do quarto em frente aos leitos, demonstrando as posições de decúbito e os horários em que devem ocorrer. Tal quadro é similar ao demonstrado na figura 7 abaixo.

Figura 7 – relógio de mudança de decúbito



Fonte: adaptado de Prevenção de Úlceras por Pressão em ILPI, SBGG

A mudança de decúbito é a medida preventiva de LP mais utilizada, a mais eficaz, e que não implica custos adicionais, mas depende muito dos profissionais de Enfermagem para sua execução correta e em intervalos regulares. Sua execução deve ser feita respeitando a condição clínica do paciente e respeitando o tempo máximo para que seja eficiente.

Deve-se observar os principais obstáculos à execução da mudança de decúbito e buscar formas de superá-los para prestar o melhor atendimento possível ao hospitalizado. Os principais obstáculos observados neste estudo são: sobrecarga de trabalho pelo número deficiente de profissionais; carência de materiais auxiliares; baixa adesão da equipe; déficit de conhecimento e de programas de prevenção padronizados e sistemáticos, ou a sua existência pouco divulgada entre os profissionais de enfermagem para uniformização dos saberes e sua execução na prática, facilitando a organização do trabalho e distribuição das ações de acordo com uma ordem de prioridade considerando o número de pessoal existente em cada plantão.

Identificando os principais fatores que impedem a correta execução da mudança de decúbito, podemos assim propor soluções viáveis a administração hospitalar: quando possível, aumentar a equipe de profissionais de forma a eliminar a sobrecarga de trabalho, ou uma solução intermediária

de baixo custo é designar uma quantidade específica de profissionais da enfermagem (conforme necessidade do hospital por plantão) que sejam responsáveis apenas pela mudança de decúbito dos pacientes, de forma que possam ser facilmente supervisionados e cobrados, e possam desenvolver esta prática até a forma próxima da perfeição. Buscar sanar a carência de materiais auxiliares junto ao setor responsável. Padronizar ações por meio de documentos escritos e distribuí-los a toda a equipe. Realizar palestras e treinamentos periódicos a fim de aprimorar os conhecimentos da equipe de enfermagem sobre o tema. Motivar a equipe e criar índices de desempenho para premiar os profissionais que atingirem metas estabelecidas para a redução da incidência de LP.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho atingiu os objetivos propostos de entender como se dá processo do surgimento da LP, identificar quais são os fatores mais relevantes para tal e planejar intervenções de forma a eliminar ou ao menor reduzir a incidência de LP. Durante a revisão evidenciou-se sobre as transformações tecnológicas e sociais observadas nos últimos anos o que resultou no aumento da expectativa de vida e o declínio da taxa de natalidade. Logo, os estudos apontaram uma demanda de serviços hospitalares prestados a idosos. Estes por possuir estrutura corporal mais fragilizada são mais propícios a permanecerem grandes períodos hospitalizados e a desenvolver LP, que causam sofrimento desnecessário, desconforto e dor ao idoso hospitalizado, muitas vezes prolongando o tempo de internação gerando mais custos aos hospitais, aumentando a carga de trabalho dos profissionais de enfermagem e diminuindo a capacidade de atendimento hospitalar à sociedade.

Verificamos no texto que a melhor forma de combater a incidência de LP é através da prevenção da mesma, foi possível concluir que a equipe de enfermagem desempenha um papel fundamental para a prevenção da LP no paciente, pois a eles cabem a avaliação dos fatores de risco no momento da admissão, inspeção diária da pele, além de outras ações assistenciais como controle da umidade, hidratação da pele e oral, nutrição adequada e alívio da pressão sobre a pele através do uso de materiais auxiliares e mudança de decúbito. Outra questão muito importante a ser realizada é a capacitação e a educação contínua dos profissionais, dando-lhes condições de atuarem da forma correta no que corresponde a prevenção e tratamento da LP.

REFERÊNCIAS

- Araújo AA, Santos AG. Úlceras por pressão em pacientes internados em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa da literatura. *Ciência & Saúde*. 2016 jan./abr.; 9(1):38-48.
- Barbosa DS, Faustino AM. Lesão por pressão em idosos hospitalizados: prevalência, risco e associação com a capacidade funcional. *Enferm Foco*. 2021;12(5):1026-32.
- Bernardes, Rodrigo Magri. Segurança do paciente na prevenção e manejo da lesão por pressão. EERP USP, 2018. Disponível em: [Http://eerp.usp.br/feridasronicas](http://eerp.usp.br/feridasronicas)
- COSTA, Idevânia Geraldina; CALIRI, Maria Helena Larcher. Validade preditiva da escala de Braden para pacientes de terapia intensiva. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 24, n. 6, p. 772-777, 2011 .
- Davidson S, Giesler GJ. The multiple pathways for itch and their interactions with pain. *Trends Neurosci*. 2010;33(12): 550–558. PMID: 21056479.
- Duque, H., Menoita, E., Simões, A., Nunes, A., Mendanha, M., Matias, A., ... Romba, R. (2009). Manual de boas práticas - Úlceras de Pressão - Uma abordagem estratégica (Formasau, Ed.). Coimbra: REDHORSE.
- EPUAP, NPIAP, & PPPIA. (2019). Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide (Emily Haesler, Ed.).
- Galetto SGDS, Nascimento ERPD, Hermida PMV, Busanello J, Malfussi LBH, Lazzari DD. Medical device-related pressure injury prevention in critically ill patients: nursing care. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(2):e20200062. English, Portuguese. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0062>
- Mendes KDS, Silveira PCCR, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64)
- Guirro E, Guirro R. Fisioterapia dermatofuncional. 3.ed. São Paulo: Manole, 2004.
- Fernández, F., Ágreda, J., Hidalgo, P., Soriano, J., Casanova, P., & Palma, M. (2014a). DOCUMENTO TÉCNICO GNEAUPP No I “Prevención de las Úlceras por Presión” (2a Edição; GNEAUPP, Ed.). Retrieved from <https://gneaupp.info/documento-prevencion-de-las-ulceras-por-presion/>
- FERREIRA, J.D.L. Estado nutricional e risco de desenvolvimento de úlcera por pressão em idosos institucionalizados. 2015. 109f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) do Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.

Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (2018). Ministério da Educação. Protocolo assistencial multiprofissional: Prevenção e tratamento de lesão por pressão. Uberaba-MG: Serviço de Educação em Enfermagem.

HUSM (Hospital Universitario de Santa Maria). Protocolo assistencial de prevenção e tratamento de úlceras por pressão. 2011. Acesso em: 23 Maio 2016.

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Pesquisas por Amostra de Domicílios, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2012/2021

Jones, M. (2020). Series 5, Part 4b. Pressure ulcers - risk assessment and risk factors. British Journal of Healthcare Assistants. <https://doi.org/10.12968/bjha.2020.14.5.225>

Kede MPV, Sabatovich O. Dermatologia Estética. São Paulo: Atheneu, 2004

Lopes, L. S. & Spolidoro, F. V. (2017). O papel do enfermeiro na prevenção e cuidado da úlcera por pressão no paciente idoso acamado. Rev. Enfermagem em Evidência, 1(1), 19-32.

Medeiros AL, Santos SR, Cabral RWL. Desvelando dificuldades operacionais na sistematização da assistência de enfermagem na perspectiva da Grounded Theory. Rev Eletr Enf 2013 jan/mar;15(1):44-53.<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i1.15323>

Menezes LCG, et al. Cuidados clínicos e gerenciais de Enfermagem na prevenção de úlcera por pressão. Rev. Estima. 2017 fev; 15(2): 107-14.

Menoita, E. (2015). Gestão de Feridas Complexas (Lusodidacta, Ed.). Loures.

NASCIMENTO, M. C.; CALSA, G. C. Velhice e Juventude: Revisão da Produção Acadêmica Brasileira acerca de suas Representações Sociais (2005-2015). Revista Educação e Formação. v. 2, n. 5, p. 131-146, 2017.

National Pressure Ulcer Advisory Panel. Pressure Ulcer Stages Revised. Washington, 2016; Disponível em: <http://www.npuap.org/about-us/>

Palma, M., Casanova, P. ., Molina, P. ., & Moncasi, P. (2011). Documento técnico no XIII Superficies especiales para el manejo de la presión en prevención y tratamiento de las úlceras por presión. (GNEAUPP). Retrieved from <https://gneaupp.info/superficies-especiales-para-el-manejo-de-la-presion/>

PARANHOS W.Y.; SANTOS V.L.C.G. Avaliação de risco prar úlceras de pressão por meio da Escala de Braden. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 33, n. especial, p. 193-206, abr. 1999.

Peters EM, Ericson ME, Hosi J, et al. Neuropeptide control mechanisms in cutaneous biopsy: physiological mechanism and clinical significance. J Invest Dermatol. 2006;126(9): 1937–1947. PMID: 16912691.

Romanelli, M., Clark, M., Gefen, A., & Ciprandi, G. (2018). Science and Practice of Pressure Ulcer Management. In Springer (Ed.), *The International Journal of Lower Extremity Wounds* (2a). <https://doi.org/10.1177/1534734606298668>

Saghaleini, S., Dehghan, K., Shadvar, K., Sanaie, S., Mahmoodpoor, A., & Ostadi, Z. (2018). Pressure Ulcer and Nutricion. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 33(1), 28–33. <https://doi.org/10.4103/ijccm.IJCCM>

SANTOS, A. J. et al. Incidência de Lesões por Pressão em Unidade de Terapia Intensiva. *Revista Atenas Higeia*. v. 2, n. 1, p. 37-42, 2020.

Sampaio SAP, Riviti EA. *Dermatologia*. São Paulo: Artes Médicas, 2008.

Sousa JR, et al. Prevenção de lesão por pressão em pacientes internados na unidade de terapia intensiva: um enfoque nas medidas preventivas. *BJS-CR*. 2019 dez./fev.; 25(2):120-3

Soriano, J., & Pérez, E. (2011). Documento Técnico GNEAUPP No XII “Nutrição e Feridas Crônicas.” GNEAUPP. Retrieved from: <http://gneaupp.info/wpcontent/uploads/2014/12/nutricao-e-feridas-cronicas.pdf>

Vasconcelos, J. M. B. & Cariri, M. H. L. (2017). Ações de enfermagem antes e após um protocolo de prevenção de lesões por pressão em terapia intensiva. *Rev. Esc. Anna Nery*, Rio de Janeiro, 21(1).

VIEIRA, V. A. S. et al. Risco de lesão por pressão em idosos com comprometimento na realização de atividades diárias. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. v. 8, 2018.