



**FAPAC - FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
CURSO DE MEDICINA**

**ALANA MARIA SOUSA CORREIA
RODRIGO RIBEIRO DOS SANTOS ANDRADE**

**FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ÚLCERA POR
PRESSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA**

**PORTO NACIONAL-TO
2020**

**ALANA MARIA SOUSA CORREIA
RODRIGO RIBEIRO DOS SANTOS ANDRADE**

**FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ÚLCERA POR
PRESSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA**

Artigo científico submetido ao Curso de Medicina da FAPAC- Faculdade Presidente Antônio Carlos ITPAC Porto Nacional, como requisito parcial para a obtenção do Grau de Bacharel em Medicina.

Orientador (a): Prof. Bruno Oliveira de Araujo Sousa

**PORTO NACIONAL-TO
2020**



FATORES DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DE ÚLCERA POR PRESSÃO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

RISK FACTORS FOR PRESSURE ULCER DEVELOPMENT: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Alana Maria Sousa Correia¹
Rodrigo Ribeiro dos Santos Andrade¹
Bruno de Oliveira Araujo Sousa²

¹ Acadêmico (a) do Curso de Medicina – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

² Professor do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

RESUMO: Introdução - As úlceras de pressão são definidas como lesões na pele e/ou tecido subjacente, com prevalência em locais de proeminência óssea. Estas são responsáveis pelo aumento do período de internação do paciente, acarretando prejuízos pessoais ao mesmo e também ao sistema de saúde, visto que, tornam o processo de atendimento mais oneroso e que demanda de um volume maior de investimentos tanto materiais quanto imateriais. **Objetivo** – Delinear os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento das úlceras de pressão em paciente hospitalizados, além de verificar a frequência dos fatores extrínsecos e intrínsecos que contribuem para tal. **Metodologia** - É um estudo descritivo do tipo revisão de literatura, no qual foi feito um levantamento de artigos nos bancos de dados SciELO, MEDLINE, PubMed e UpToDate, delimitando-se como recorte temporal o período entre os anos de 2015 e 2020. Utilizando critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 12 artigos. **Discussões**- Nota-se a prevalência das lesões em pacientes com idade avançada, sexo masculino e cor de pele branca. No entanto, estes ainda não podem ser considerados fatores de risco isolados para o desenvolvimento de UP, devido ao número insuficiente de estudos que comprovem tal fato. **Considerações finais**- A presente revisão sistemática da literatura considera que há ainda a necessidade de novos e maiores estudos acerca do tema, a fim de elucidar as questões que ainda são conflitantes e assim estabelecer melhores medidas de proteção e cuidado aos pacientes cujo risco para o desenvolvimento de UP seja elevado.

Palavras-chave: Escara de decúbito. Lesão por pressão. Úlcera

ABSTRACT: Introduction - Pressure ulcers are defined as points on the skin and / or underlying tissue, with prevalence in bone prominence sites. These are responsible for increasing the patient's hospitalization period, causing personal

losses to the patient and also to the health system, since, making the care process more costly and requiring a greater volume of investments, both material and immaterial. **Objective** - To outline the risk factors involved in the development of pressure ulcers in hospitalized patients, in addition to checking the frequency of extrinsic and intrinsic factors that contribute to this. **Methodology** - It is a descriptive study of the literature review type, in which a survey of articles was carried out in the SciELO, MEDLINE, PubMed and UpToDate databases, delimiting the period between the years 2015 and 2020 as a time frame. Using criteria of inclusion and exclusion 12 articles were selected. **Discussions** - It is noted the prevalence of diseases in patients with advanced age, male and white skin. However, these cannot yet be considered risk factors for the development of PU, due to the insufficient number of studies that prove this fact. **Final considerations** - The present systematic review of the literature considers that there is still a need for new and larger relative studies on the topic, in order to clarify the issues that are still conflicting and thus establish better protection and care measures for patients whose risk for the development of UP is high.

Keywords: Decubitus eschar. Pressure injury. Ulcers

1 INTRODUÇÃO

As úlceras de pressão são definidas como lesões na pele e/ou tecido subjacente, com prevalência em locais de proeminência óssea (BORGHARDTI, 2016). O seu desenvolvimento se trata de um processo complexo que envolve forças externas e internas, em relação ao paciente. As forças externas são produtos de uma força de atrito, sejam elas por fricção, pressão ou cisalhamento, e de outros fatores que não são claramente elucidados (PEREIRA, 2016).

Um estudo multicêntrico realizado em unidades de internação no Brasil mostrou que as úlceras de pressão acometem cerca de 17% dos pacientes internados nesses locais, o que representa, uma alta incidência dessa condição. Tendo em vista esse dado, notou-se a necessidade de avaliar quais os fatores de risco que tornam o paciente mais propenso a desenvolver essas lesões.

Além disso, tal condição interfere diretamente na qualidade de vida do paciente, visto que, aumenta o processo doloroso e pode contribuir para complicações como infecção, sepse e até a morte desse (PEREIRA, 2016). Ademais, as lesões por pressão (LP) são responsáveis também pelo aumento do período de internação do paciente, acarretando prejuízos pessoais ao mesmo e também ao sistema de saúde, visto que, torna o processo de atendimento mais oneroso e que demanda de um volume maior de investimentos tanto materiais quanto imateriais, se tornando assim uma preocupação que envolve além da saúde, os âmbitos financeiro e político.

Dessa forma, a prevenção da UP torna-se o modo mais plausível e eficiente de suporte ao paciente cujo risco para desenvolvimento da UP seja alto. Para que essa prevenção seja bem planejada é necessário conhecer os fatores de risco envolvidos nesse processo.

Nesse sentido, a presente revisão sistemática de literatura, tem como objetivo delinear os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento das úlceras de pressão em paciente hospitalizados, além de verificar a frequência dos fatores extrínsecos e intrínsecos que contribuem para tal.

2 METODOLOGIA

Este trabalho se trata de uma revisão sistemática da literatura, descritiva, desenvolvida a partir da questão norteadora: Quais os fatores de risco envolvidos no desenvolvimento das úlceras de pressão em pacientes hospitalizados?. A pesquisa foi realizada através da aplicação de métodos sistematizados e explícitos. Dessa forma, essa ferramenta contribui para analisar criticamente os estudos feitos anteriormente acerca do objeto aqui investigado.

A revisão teve início com o levantamento da literatura nos bancos de dados Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), US National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed) e UpToDate, delimitando-se como recorte temporal o período entre os anos de 2015 e 2020 e usando os Descritores em Ciências da saúde (DECS): “lesão por pressão”, “escara de decúbito” e “úlceras”.

Como critérios de inclusão foram selecionados os estudos que abordavam a existência de úlceras por pressão em pacientes acamados em ambiente hospitalar, cujo texto estava disponível em íntegra. Foram excluídos os artigos que se referiam apenas ao desenvolvimento de úlceras em pacientes que estavam sendo cuidados em ambiente domiciliar, artigos que não abordavam o desenvolvimento das úlceras e artigos datados inferiores ao ano de 2015.

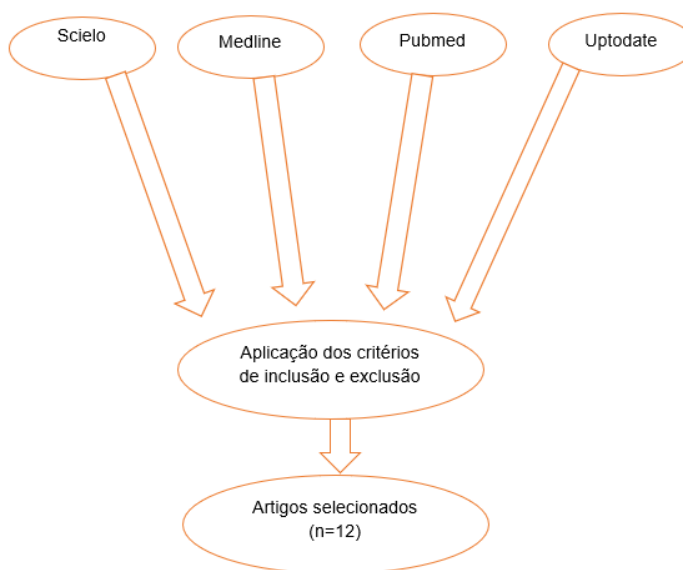
Os estudos foram criteriosamente avaliados pelos autores e após a seleção baseada nos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 12 artigos para compor a amostra. Em seguida, esses estudos foram organizados e agrupados em um banco de dados, de acordo com seus respectivos títulos e anos de publicação.

3 RESULTADOS

Ao início da pesquisa, foram listados 1.660 artigos, dos quais após utilizar os critérios de exclusão 1286 (77,46%) foram excluídos por serem datados inferiores ao ano de 2015, 212 (12,77%) artigos que se referiam apenas ao desenvolvimento de úlceras de pacientes que estavam sendo cuidados em ambiente domiciliar e 49 (2,95%) artigos que não abordavam o desenvolvimento das úlceras. Desse modo, foram incluídos 113 artigos (6,80%) que relatavam sobre as úlceras de pressão em pacientes acamados em ambiente hospitalar, cujo texto estava disponível em íntegra. Destes, 101 (6,08%) não continham os descritores “lesão por pressão”, “escara de decúbito” e “úlceras”.

Ao final desse processo, foram selecionados 12 (0,07%) estudos para leitura completa. Tal busca, foi descrita no fluxograma na figura 1, ademais, o resumo com os principais resultados é apresentado no quadro 1.

Figura 1- Fluxograma de seleção e identificação dos estudos;



Entre os estudos analisados, o mais recente acerca da manifestação das úlceras por pressão é o de Lopes e colaboradores (2020), que realizaram uma investigação sobre a prevalência dessas lesões na região portuguesa da Cova da Beira. Este se trata de um estudo transversal descritivo e multicêntrico em que a pesquisa foi conduzida durante fevereiro e junho de 2018, envolvendo 295 pacientes internados em hospitais, 993 residentes de lares de idosos e 85.655 pessoas de centros de atenção primária à saúde. A população estudada foi composta por 473 pessoas com feridas identificadas, das quais 78 pessoas (14,6%) apresentaram uma ou mais úlceras por pressão. Os pacientes com essas lesões, em sua maioria, possuíam idade entre 64-102 anos 68(89,5%), com distribuição sexual semelhante,

sendo 38 (48,7%) do sexo masculino e 40 (51,3%) do sexo feminino, os fatores de risco mais frequentes foram imobilidade, representando 44 (56,4%) dos casos, seguido de hipertensão 38 (48,7%), diabetes 21 (26,9%) e insuficiência cardíaca congestiva 20 (25,6%).

Nessa mesma linha, o estudo descritivo de abordagem quantitativa de Carolina Otto e colaboradores (2019), incluiu pacientes maiores de 18 anos e que não possuíam lesão por pressão no momento do acolhimento hospitalar e excluiu aqueles que permaneceram internados por um período menor que 48 horas, sendo desenvolvido em um hospital público do norte do estado de Santa Catarina. As variáveis usadas no estudo incluíram dados demográficos e condições clínicas do paciente no momento da admissão, sendo elas: gênero, idade, cor de pele, comorbidades, diagnósticos clínicos, Simplified Acute Physiology Score (SAPS III), Escala de Risco de Braden. Além de dados também do período da internação: permanência na UTI, sedação contínua, ventilação mecânica, balanço hídrico positivo, uso de antibióticos, uso de corticoides, Escore da escala de Glasgow, dose máxima e média de noradrenalina, presença de lesões por pressão (LP), localização da LP e classificação da LP. O resultado mostrou que, dos 59 pacientes que preencheram os critérios de inclusão, 29 desenvolveram LP e 30 não, o que representa uma alta incidência de 49,2%. O gênero onde houve maior predomínio das úlceras por pressão foi o masculino 22(75,86%) e a cor foi a cor de pele branca 21(72,41%). A média do instrumento que avalia o prognóstico de gravidade dos pacientes na UTI (SAPS III) na admissão dos pacientes que desenvolveram as LP foi maior em relação aos que não desenvolveram tais lesões. Foi visto também que o risco do desenvolvimento das úlceras de decúbito está diretamente proporcional ao tempo de internação do paciente, o que mostra que em pacientes submetidos a um período sustentado de uso de ventilação mecânica, antibioticoterapia, sedação contínua e balanço hídrico positivo a propensão para o aparecimento das temidas lesões é maior. Observou-se ainda o predomínio de lesões traumáticas em relação a outras comorbidades nos pacientes que desenvolveram as LP. Além disso, os resultados indicaram que das 55 LP encontradas, 17 (30,9%) foram em região sacral, seguidas de 12 (21,8%) em região occipital e 11 (20%) em calcâneos.

Ainda nesse contexto, Rocha *et al* (2018), desenvolveu um estudo descritivo em um Hospital de Manaus-AM onde analisou 5.905 pacientes internados nos diversos setores hospitalares observando o desenvolvimento de 49 UP em

24(0,41%) indivíduos. Destes, 15 (62,5%) encontravam-se internados na Clínica Médica, 6(25%) na Clínica Ortopédica e 3(12,5%) na Clínica Cirúrgica. Observou-se que houve um predomínio do sexo masculino 19 (79,2%) em relação ao sexo feminino 5(20,8%) nos pacientes que desenvolveram UP. Em relação à idade, 13(54,2%) pacientes tinham idade inferior a 60 anos e 11(45,8%) tinham idade igual ou superior a 60 anos. Foi visto ainda que 11(45,8%) pacientes desenvolveram duas ou mais lesões por pressão. Sobre as comorbidades prévias desses pacientes, destacaram-se as patologias neurológicas com 10 (41,7%) dos casos, seguidas de diagnósticos da clínica geral, como diabetes e sepse e ainda de patologias ortopédicas. Sobre o tempo de permanência desses doentes no Hospital notou-se que a 66,7% deles estiveram internados por um período superior a 16 dias, e ainda foi possível observar a correlação dos estágios mais graves das lesões com o maior tempo de permanência no ambiente hospitalar. Sobre as categorias, 26 (53,1%) UP foram classificadas como estágio III, 10(20,4%) estágio IV, 7(14,3%) estágio II e por fim 6 (12,2%) estágio I. As localizações do corpo onde as mesmas se encontravam foram 14(28,6%) em regiões diafisárias de MMII, seguidas de 13(26,5%) em região sacral, 8(16,3%) em trocanteres, 3(6,1%) em ísquio e 6(12,3%) em outras localizações diversas.

Já o estudo feito pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (2017) que se caracteriza como um estudo de coorte prospectivo, teve como amostra os pacientes internados no Hospital Universitário na cidade de Belo Horizonte-MG entre maio e novembro de 2012. As variáveis deste estudo foram: sexo, faixa etária, cor da pele, escores da Escala de Braden, índice de massa corporal (IMC) e tabagismo. Foi concluído que a taxa de incidência de úlcera por pressão era de 2,42/1.000 pessoas-dia, sendo os pacientes que foram classificados como de alto risco na escala de Braden demonstraram maior incidência de ulcera de pressão quando comparados com aqueles classificados como de baixo risco pela escala de Braden. No entanto, os fatores clínicos e sociodemográficos não mostraram diferenças significativas em relação à incidência de lesão por pressão.

Em Portugal, o estudo descritivo de corte transversal de Carlos A. Laranjeira e Sónia Loureiro publicada no ano de 2017 foi realizada no Hospital Garcia da Orta, onde foram incluídos todos os pacientes que estavam internados em algum dos serviços de Medicina e que tinham UP, o que totalizou um número de 34 pacientes. Os resultados obtidos mostraram prevalência de UP em pessoas com idade entre

80-89 anos 13(38,2%). Em relação ao gênero, a maioria dos indivíduos portadores de UP eram homens 24 (70,6%) e em relação à raça a maioria era caucasiana 33 (97,1%). O estudo abordou não apenas as UP desenvolvidas durante a internação hospitalar, mas também aquelas em que os pacientes já possuíam no momento da admissão, obtendo que, nesse caso, 35,3% dos pacientes desenvolveram a condição durante a internação e 64,7% dos pacientes já foram admitidos com a mesma. Dos pacientes já trazidos ao hospital portando UP, 23,5% deles adquiriram a lesão em sua própria residência e 14,7% em lares de acolhimento ao idoso. O número de pacientes que adquiriu a lesão no serviço de urgência também foi de 14,7%. Foram avaliadas ainda algumas condições clínicas, como a incontinência urinária e/ou fecal, o estado de hidratação da pele e as comorbidades prévias. No que se refere à incontinência, verificou-se que 82,4% dos pacientes apresentavam essa condição, sendo destas 2,9% apenas urinária e 73,5% urinária e fecal, além disso, 47,1% dos pacientes atendidos já estavam em uso de sondas. Em relação ao estado de hidratação da pele, 70,6% apresentavam pele seca, 26,5% pele hidratada e 2,9% pele úmida. As principais comorbidades prévias dos indivíduos analisados foram a hipertensão arterial (52,9%), o *diabetes mellitus* (32,4%) e as doenças respiratórias (21,2%). Entre as medicações que foram usadas nesses pacientes, em maior número se encontraram os sedativos (55,9%) e os psicofármacos (20,6%). No que diz respeito à gravidade das úlceras encontradas, 44,1% foram classificadas na categoria IV; 32,4% na categoria II; 20,6% na categoria I e 2,9% na categoria III. As regiões corporais onde houve maior predomínio das UP foram a região sacral 32,4% e os calcâneos 29,4%. Quanto à Escala de Braden, observou-se que 32 (94,1%) dos pacientes estavam acamados e 26(76,5%) possuíam algum problema real relacionado a fricção e forças de deslizamento. Ainda nessa escala, notou-se que a maioria dos pacientes obtiveram pontuação adequada na nutrição e que 17 (50%) deles eram expostos à umidade ocasionalmente. Ao se fundir os dados da escala de Braden, observou-se que cerca de 97,1% dos pacientes possuíam alto risco na escala e que apenas 2,9% apresentaram baixo risco.

Ainda no ano de 2017, Gothardo *et al.* efetuaram um estudo que visou quantificar a incidência das lesões por pressão em pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva em adultos da cidade de Campinas, em um intervalo de 1 mês, em 2014. Sendo caracterizado como um estudo qualitativo, prospectivo e exploratório. Foram analisados 23 pacientes sem úlcera por pressão na admissão,

dos quais 16 (65%) eram do sexo feminino e 8(35%) do sexo masculino. Além disso, ao se analisar a variável idade, 14 (60,89%) pacientes possuíam idade entre 61-80 anos e 6 (26,08%) possuíam idade igual ou maior 81 anos. Dos pacientes analisados, 9 (39,13%) desenvolveram úlcera por pressão, com 5(55,55%) desses com idade maior que 81 anos e 4 (44,44%) pacientes com idade entre 61 e 80 anos. Foi observado que em alguns pacientes houve o desenvolvimento de mais de uma úlcera, totalizando assim 14 lesões. A maior parte dessas lesões acometeram três regiões específicas, sendo elas 6 (42,85%), em região sacral, 2(14,9%) em trocânter direito e 2(14,9%) em trocânter esquerdo.

Já o estudo transversal, descritivo e analítico de 2016, realizado por Rodrigo Magri e Maria Helena Larcher, se fundamentou na análise de pacientes com idade igual ou superior a 18 anos que estavam internados em um Hospital Público de ensino Universitário de Emergência, excluindo-se os pacientes internados nos setores de queimados e de psiquiatria. Dos 85 pacientes que participaram do estudo, observou-se o desenvolvimento de lesões por pressão em 34 deles, o que representa uma incidência de 40%. Entre estes, o diagnóstico de “doenças do aparelho circulatório” foi o mais frequente (18,14%). Dos pacientes avaliados, 40 (47,06) estavam internados em enfermarias e destes 16 (40%) desenvolveram úlceras por pressão. Dos 12 pacientes da Unidade de Terapia Intensiva 9 (75%) desenvolveram as lesões e dos 9 internados no setor semi-intensivo 5(55,56%) apresentaram UP. Considerando que, alguns pacientes desenvolveram mais de uma lesão, foram contabilizadas um total de 84 UP. Destas, as mais frequentes foram a de categoria II (42,86%), seguidas da categoria I (20,24%); categoria III (11,9%); suspeita de lesão tissular profunda (5,95%) e categoria IV (3,57%), considerando ainda que 9,52% não puderam ser classificadas. Em se tratando das regiões, as mais acometidas foram calcâneos e região sacral, com respectivamente (28,57%) e (22,61%) dos casos. Houve um discreto predomínio de UP em pacientes com a cor de pele branca e com idade igual ou superior a 60 anos, no entanto, a diferença não foi estatisticamente significativa. Além disso, os pacientes com UP permaneceram por um maior intervalo de tempo internados e fizeram uso de um número maior de medicações, em relação aos que não desenvolveram essa condição. No que se refere à Escala de Braden, observou-se que as médias dos escores e de suas subescalas foram menores para pacientes com UP.

Teixeira *et al.* (2016), por sua vez, realizaram um estudo de caráter quantitativo, retrospectivo e documental, no qual analisaram a ocorrência das úlceras por pressão em unidade de Terapia Intensiva em Adultos, no Ceará, no ano de 2014. Em tal local, houve um total de 649 pacientes, desses 68 (10,47%) desenvolveram úlcera por pressão. Dos que desenvolveram tal condição, 35 (51,5%) eram homens e 33 (48,5%) mulheres. No que se refere ao aparecimento da lesão, observou-se que 40 (58,8%) foram nos primeiros 14 dias de internação, 18 (26,5%) entre 15º e 30º dia, 6(8,9%) entre 31 e 45% e 4(5,8%) a partir do 45º dia. Quanto a variável faixa etária, 54 (79,4%) dos pacientes possuíam idade superior a 60 anos, 10(14,7%) entre 41 e 61 anos e 4(5,9%) entre 20 e 40 anos. Em relação ao local, a região sacral foi a mais atingida, totalizando 39 (46,4%) das UP, 25 (29,76%) eram na região do calcâneo e 8 (9,5%) na região do trocânter.

Também no ano de 2016, Alves e colaboradores desenvolveram um estudo exploratório, retrospectivo, descritivo quantitativo em Belém-PA em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), no período no período de junho a dezembro de 2014. Nessa perspectiva, foram analisadas as variáveis: sexo e idade além de variáveis clínicas. Sendo assim, dos 240 pacientes admitidos 120 desenvolveram UP, observando-se predominância na variável idade idosos acima de 68 anos. Em relação a variável sexo, a incidência foi maior no sexo masculino 72 (62%) em relação ao feminino 48 (38%). Já em relação às patologias associadas: 23 (19%) pacientes possuíam hipertensão arterial sistêmica, 22 (18%) pacientes já haviam sofrido infarto agudo do miocárdio, 14 (12%) possuíam insuficiência cardíaca, 12 (10%) parada cardiorrespiratória, 9 (8%) arritmia e 8 (7%) possuíam alguma outra cardiopatia. Além disso, no estudo foi notório que 66 (55%) deles possuíam condições que os tornavam hemodinamicamente instáveis, o que foi concluído como favorável para o desenvolvimento das lesões.

Outro estudo analisado, que também fora publicado no ano de 2016, foi o de Andressa Tomazini Borghardt e colaboradores, que se caracteriza como uma coorte prospectiva em que foram analisados pacientes com idade idêntica ou superior a 18 anos e sem úlcera por pressão na admissão no Hospital Universitário de Vitória-ES. O estudo acompanhou 77 indivíduos em que 17 deles desenvolveram úlceras por pressão durante o tempo em que permaneceram internados, o que representa uma incidência de 22%. Entre as variáveis, foram analisados dados sociodemográficos, dados clínicos gerais e perfis metabólicos, as escalas de risco de Braden e de

Waterlow e ainda a avaliação quanto à classificação da úlcera. No que se refere aos dados sociodemográficos, notou-se uma prevalência das úlceras de pressão no sexo masculino 10(59%), além de predominância também nos pacientes com idade superior a 60 anos e ainda nas pessoas cuja cor da pele era branca 14(82%). No contexto das variáveis clínicas observou-se que o tempo de permanência hospitalar dos pacientes que desenvolveram UP foi maior em relação àqueles que não desenvolveram, além disso, entre os 5 pacientes que tinham Insuficiência cardíaca congestiva (ICC), 4(80%) desenvolveram UP. As variáveis tabagismo, IMC, *diabetes mellitus*, ventilação mecânica, tipo de dieta e dias de sedação não foram significantes nesse estudo. Em se tratando das variáveis metabólicas, foram avaliados os valores de hemoglobina, hematócrito, linfócitos, albumina e transferrina, porém não foram observadas alterações estatísticas significativas. Acerca das escalas de *Waterlow* e de *Braden*, dos pacientes que apresentaram úlceras de pressão 9 (53%) e 10 (59%) estavam classificados como alto risco em cada uma delas, respectivamente. Foi observado o desenvolvimento de 32 UP nesses 17 pacientes, sendo que 9 (53%) deles apresentaram uma única úlcera. As áreas corporais em que houve maior prevalência foram a região sacral com 15(47%) dos casos, seguido de 6(19%) em região trocantérica e 5(16%) em região maleolar. Quanto às categorias das úlceras encontradas, 23(72%) se classificaram em categoria I, 6(19%) em categoria II e 3(9%) em suspeita de lesão tissular profunda. Dos 17 pacientes que desenvolveram UP, 10(59%) tiveram o óbito como desfecho.

Por sua vez, Campanili *et al.* (2015) desenvolveu um estudo epidemiológico, de coorte, prospectivo, em que acompanhou 370 pacientes admitidos na UTI Cardiopneumológica de um Hospital Público de São Paulo, que tinham idade igual ou superior a 18 anos e tinham sido admitidos na UTI por um período inferior a 24 horas, sem UP e com escore de *Braden* menor ou igual a 18. Como resultado observou-se o desenvolvimento de 40 UP em 40 dos 370 pacientes internados, o que representou um coeficiente de incidência de 11,0%, destes 29 (8%) do sexo masculino e 11(3%) do sexo feminino. Em relação à faixa etária, a idade média dos pacientes com UP foi de 63 anos, superando a média de idade dos pacientes sem UP que foi de 56,5 anos. No que se refere a cor, 36 (90%) pacientes que desenvolveram UP apresentavam cor de pele branca. Das 40 úlceras por pressão encontradas, as categorias I e II foram presentes em 16 (40%) delas. 8 (20%) foram classificadas em suspeita de lesão tissular profunda, tendo como principal área

acometida a região sacral. Acrescentou-se a isso, o fato de que dos 40 pacientes que desenvolveram as lesões, 19 possuíam *diabetes mellitus*, o que representa uma prevalência da doença em 47,5% dos doentes que desenvolveram UP. As variáveis dislipidemia, HAS, AVE, tabagismo, uso de drogas vasoativas e troca de valvas não apresentaram significativas diferenças entre os pacientes com e sem úlceras por pressão.

Por fim, Siqueira e colaboradores (2015) realizaram uma análise quantitativa e transversal do tipo coorte em que foram avaliados os principais fatores relacionados ao desenvolvimento de úlcera por pressão no Hospital de Urgências e Traumas do Vale do São Francisco (HUT) em Petrolina, Pernambuco. Os pacientes foram caracterizados segundo as variáveis sexo, faixa etária e a correlação entre o setor em que estavam internados e o seu sexo; posteriormente, estas foram correlacionadas ao risco de desenvolver UP. Os parâmetros de risco foram considerados de acordo com a escala de Braden, em que escores ≤ 12 foram classificados como alto risco, de 13 a 16 risco moderado e ≥ 17 pontos como risco baixo. Através dessa escala, foram avaliados 573 pacientes. Destes 425 (74,17%) estavam internados na Clínica Médica e 148 (25,83%) na Unidade de Terapia Intensiva (UTI). Em relação à variável sexo 354 (61,78%) eram do sexo masculino e 219 (38,22%) do sexo feminino. Quanto à avaliação da probabilidade para desenvolvimento das úlceras por pressão, pôde-se notar que 143 pacientes (24,95%) apresentaram risco alto; 135 (23,56%) risco moderado e 295 (51,49%) risco baixo. Entre os que possuíam alto risco para o desenvolvimento dessa condição, 111 (77,62%) estavam na UTI e 32 (22,38%) internados no setor de clínica médica. Não foi observada associação estatística significativa ($p=0,67$) entre a variável sexo e o risco para o surgimento das lesões ulcerosas. Em relação à faixa etária, foi identificada uma importante relação entre as idades mais avançadas e o alto risco para o aparecimento das lesões ($p=0,0034$). Foram identificados 30 pacientes que desenvolveram tal patologia, em que, 18 (60%) desses estavam na UTI e 12 (40%) da Clínica Médica. Entre os pacientes internados na UTI, a idade média foi de 60,61 anos com desvio padrão de $\pm 17,84$, e entre os da Clínica Médica foi, em média de 67,08 anos com desvio padrão de $\pm 14,64$. Entre todos que desenvolveram as lesões, 18(60%) eram do sexo feminino e 12(40%) do sexo masculino. Além disso, o número de lesões excedeu o número de pacientes acometidos, visto que, alguns deles desenvolveram mais de uma lesão. Foi

verificado ainda que algumas regiões da superfície corporal foram mais atingidas pelas lesões, sendo estas: região sacral (n=25), região glútea (n=06) e região trocantérica (n=04).

Tabela 1 – Sinopse dos artigos incluídos na revisão sistemática

Título	Autor	Ano/ País	Métodos/ Objetivos	Resultados
Estudo multicêntrico de prevalência pontual de úlcera por pressão numa região português	Teresa Silveira Lopes, Lídia Maria Marques dos Santos Videira, Dora Maria Ricardo Fonseca Saraiva, Evane Santos Agostinho, António José Ferreira Bandarra	2020, Portugal	Descritivo, transversal, multicêntrica / Realizar uma investigação exploratória sobre a prevalência de Úlceras por Pressão em diferentes contextos de cuidados, na região portuguesa da Cova da Beira.	Foi observado maior frequência e prevalência em populações de hospitais e lares de idosos com idade entre 64-102 anos com distribuição sexual semelhante, os fatores de risco mais frequentes foram imobilidade, hipertensão, diabetes e insuficiência cardíaca congestiva.
Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos	Carolina Otto, Beatriz Schumacher, Luiz Paulo de Lemos Wiese, Carlos Ferro, Raquel Antonacci Rodrigues	2019/ Brasil	Descritivo, quantitativo/Identificar a relação entre fatores de risco para o surgimento de LPP e determinar a incidência dessas em pacientes graves internados em uma UTI	Observou-se elevada incidência de LPP, na população em estudo e a multicausalidade dos fatores de risco para o desenvolvimento de LPP nos pacientes.
Perfil epidemiológico e clínico de pacientes internados com lesão por pressão em hospital de referência no Amazonas	Ana Cláudia dos Santos Rocha, Ayrles Silva Gonçalves Barbosa Mendonça, Tiótfreis Gomes Fernandes.	2018/ Brasil	Estudo descritivo/ Descrever o perfil epidemiológico dos pacientes internados e as características clínicas das úlceras por pressão em uma instituição de referência na cidade de Manaus/AM.	Identificou-se que o a maioria dos pacientes internados na instituição eram do sexo masculino, faixa etária abaixo da senilidade e internação na Clínica Médica.
Fatores associados à incidência de úlcera por pressão durante a internação hospitalar	Fernanda Penido Matozinhos, Gustavo Velasquez-Melendez, Sabrina Daros Tienso1, Alexandra	2017/Brasil	Coorte, prospectivo/ Estimar a incidência de úlceras por pressão em pacientes hospitalizados na clínica médica e observar os fatores associados a essa	Pacientes com alto escore na escala de Braden apresentaram maior risco de incidência de úlcera por pressão e fatores sociodemográficos e clínicos não mostraram

	Dias Moreira, Flávia Sampaio Latini Gomes		ocorrência.	alterações significativas na incidência.
Fatores de risco das úlceras de pressão em doentes internados num hospital português	Carlos A. Laranjeira, Sónia Loureiro	2017/ Portugal	Estudo descritivo de corte transversal/ Identificar os fatores de risco das UP em doentes portadores dessa condição internados no Hospital Garcia da Orta.	Observou-se que quanto maior o tempo de internação, maior é o número de UP que se desenvolvem nesses indivíduos.
Incidência de úlcera por pressão em pacientes internados em unidade de terapia intensiva adulto	Ana Carolina Lopes Ottoni Gothardo, Jaqueline de Oliveira Rosa dos Santos, Margarete Consorti Bellan, Thalyta Cardoso Alux Teixeira	2017, Brasil	Estudo quantitativo, prospectivo e exploratório/ Analisar incidência de úlcera em pacientes graves, utilizando a escala de Braden na avaliação da pele, além dos fatores que se somam e influenciam na a incidência de úlcera por pressão em UTI.	O índice de pacientes que apresentaram úlcera por pressão foi maior em pacientes com idade avançada e no sexo feminino. As lesões foram mais frequentes em região Sacral e o escore até 12 na escala de Braden (alto risco de lesão) tiveram maior propensão para o surgimento das lesões.
Prevalência de úlcera por pressão em hospital de emergência: estudo transversal	Rodrigo Magri Bernardes, Maria Helena Larcher Caliri	2016/ Brasil	Estudo transversal, descritivo e analítico/ Identificar a prevalência pontual de úlcera por pressão nos diversos setores d um hospital de emergência e verificar a relação entre presença da úlcera e as variáveis clínicas e demográficas.	Identificou-se que a ocorrência das lesões esteve associada ao maior tempo de internação, maior quantidade de medicamentos prescritos, e menores escores na Escala de Braden.
Incidência de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva em hospital com acreditação	Anne Kayline Soares Teixeira, Tiago da Silva Nascimento, Ingrid Thaís Lopes de Sousa, Luis Rafael Leite Sampaio, Alessandra Rocha Mororó	2016, Brasil	Quantitativo, retrospectivo e documental / Analisar a incidência das lesões por pressão em UTI Adulto.	O estudo mostrou que os pacientes que desenvolveram lesão por pressão em sua maioria eram do sexo masculino, e possuíam faixa etária avançada. Quanto às úlceras notou-se que estas se desenvolviam mais nos primeiros 14 dias de internação e

	Pinheiro			acometiam principalmente a região sacral.
Escala de Braden: a importância da avaliação do risco de úlcera de pressão em pacientes em uma unidade de terapia intensiva	Cristiane Ribeiro Alves, Laís Moreira da Costa, Daniela Maria Nantes Boução	2016, Brasil	Retrospectivo, exploratório, descritivo e quantitativo/ Avaliar o uso da escala de Braden na prevenção de lesões por pressão em pacientes de uma UTI.	A incidência de úlceras por pressão foi maior no sexo masculino, observando-se predominância na variável idade idosos acima de 68 anos, em relação a patologias associadas a prevalência foi em pacientes que possuíam hipertensão arterial sistêmica, infarto agudo do miocárdio e insuficiência cardíaca.
Úlcera por pressão em pacientes críticos: incidência e fatores associados	Andressa Tomazini Borghardt, Thiago Nascimento do Pradol, Sheilla Diniz Silveira Biculol, Denise Silveira de Castrol e Maria Edla de Oliveira Bringunte	2016/ Brasil	Coorte prospectiva/ Verificar a incidência e os fatores associados às úlceras por pressão em pacientes críticos.	Observou-se acentuada incidência das úlceras por pressão na população estudada.
Incidência de úlceras por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiopneumológica	Ticiane Carolina Gonçalves Faustino Campanili, Vera Lúcia Conceição de Gouveia Santos, Kelly Cristina Strazzieri-Pulido, Priscilla de Brito Mendes Thomaz, Paula Cristina Nogueira	2015/ Brasil	Estudo de coorte, prospectivo/ Identificar os coeficientes de incidência e os fatores de risco para o desenvolvimento de UP, em pacientes de UTI Cardiopneumologica.	Os resultados mostraram que o coeficiente de incidência de UP global foi de 11,0%. Predominaram no estudo homens, de raça branca e pessoas com idade avançada.

Fatores de risco para desenvolver úlceras por pressão segundo a escala de Braden: o idoso em evidência	Vitória de Barros Siqueira, Flávia Bezerra de Souza Melo, Rachel Mola de Mattos, Luana da Silva Santos, Laise Vale Kazahaya, Yane Tina de Macedo	2015, Brasil	Quantitativa, transversal e coorte / Verificar os fatores de risco para o aparecimento de úlcera por pressão e avaliar as principais características dos pacientes acometidos por tais lesões na Clínica Médica (CM) e Unidade de Terapia Intensiva (UTI).	Não foi identificada associação significativa entre a variável sexo e o risco para desenvolvimento de úlcera por pressão. Na variável faixa etária foi observada importante relação entre as idades mais avançada e o alto risco para desenvolvimento das lesões. A região mais acometida foi a região sacral.
--	--	--------------	--	--

4 DISCUSSÕES

As úlceras por pressão são um problema de saúde presente em diversas regiões do Brasil e do mundo, como pôde ser visto nos diversos estudos analisados. Apesar da importância e da alta incidência dessa condição, nota-se a escassez de pesquisas recentes sobre os principais fatores que ampliam a predisposição do paciente a desenvolver tais lesões.

A incidência do desenvolvimento de lesões por pressão nos estudos analisados, foi em sua maioria alta, corroborando com as pesquisas já desenvolvidas sobre o tema. 4 artigos apresentaram incidência variável entre 10% e 30% e 4 artigos apresentaram incidência superior a 30%. O estudo que apresentou maior incidência foi o de Alves e Colaboradores, realizado em uma UTI em Belém-PA em 2016, onde se observou uma incidência de UP em 50% dos pacientes analisados.

No que se refere ao gênero, em 3 estudos não houve referência ao sexo predominante entre os pacientes que desenvolveram lesões ulcerosas por pressão. Nos demais, apenas nos estudos de Lopes e colaboradores (2020) e de Siqueira e colaboradores (2015), o sexo feminino representou predominância dos casos, contrariando a informação abordada nos outros 7 (58,33%) estudos que mostraram prevalência do sexo masculino em relação ao feminino. Essa prevalência, apesar de

numericamente importante, não teve sua gênese explicada nos artigos, visto que não houve indícios significativos que relacionem essa variável com o aparecimento da UP.

É sabido que a idade é um fator importante na análise do desenvolvimento das úlceras por pressão, seja esta, analisada de forma isolada ou em associação a outras circunstâncias, pois o próprio processo de senescência acarreta alterações fisiológicas no organismo. Entre essas alterações, encontram-se a perda de massa muscular, a redução da adesão entre a derme e a epiderme e o risco aumentado de solução de continuidade da pele (CAMPANILI, 2015). Isso pôde ser visto de forma clara nos artigos analisados, em que, em 9 (75%) deles, os pacientes mais acometidos pelas UP foram aqueles com idade mais avançada.

Em relação às áreas corporais mais frequentemente atingidas pelas úlceras de pressão, a região sacral foi aquela que registrou um maior número de casos, sendo citada como a primeira mais acometida em 7 (58,33%) dos artigos e como a segunda mais prevalente em 2 (16,66%) deles, o que é justificado pelo decúbito que o paciente é mantido, que é, geralmente, o dorsal (CAMPANILI, 2015). Além da região sacral, as regiões de trocanter e calcâneo também foram áreas bastante afetadas pela UP, sendo citadas em, respectivamente 5 e 4 artigos. Outras regiões em que também se notou o aparecimento das lesões foram occipital, diáfises de MMII, ísquio, maleolar e glúteos.

Entre os artigos analisados, notou-se que, houve divergências entre as categorias em que as úlceras foram classificadas. A avaliação da gravidade das lesões foi feita com base na *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP), que classifica as LPP em estágios I, II, III, IV, e ainda como suspeita de lesão tissular profunda. Observou-se que em 2 artigos houve predominância das lesões de categoria I e em outros 2 artigos houve predominância da categoria II. Todas as outras categorias foram citadas entre os textos, mas sem significância estatística, em um contexto geral.

No que se refere à cor/ raça, nos 5 artigos em que essa variável foi abordada houve predomínio da cor de pele branca nos indivíduos que desenvolveram lesões por pressão. No entanto, assim como na variável gênero, as razões pelas quais houve tal prevalência não foram elucidadas.

Outra variável observada foi a escala de *Braden*, que foi abordada em 5 artigos. Tal instrumento é utilizado para analisar o risco do desenvolvimento de

úlceras por pressão. Foi visto que os 5 artigos mostraram maior incidência de úlcera por pressão nos pacientes de alto risco quando comparado com os de baixo risco. Sendo observado que os pacientes classificados como alto risco apresentavam de 59% até 97,1% de chance de desenvolver essa lesão por pressão.

A cerca das condições clínicas e comorbidades prévias apresentadas pelos pacientes que desenvolveram úlceras por pressão, tiveram destaque a Hipertensão Arterial Sistêmica, a Diabetes Mellitus e a Insuficiência Cardíaca, provavelmente não devido a uma relação direta com o aparecimento das LP e sim por suas altas incidências na população de forma geral. Além dessas, foram também citadas doenças respiratórias, lesões traumáticas, patologias neurológicas, patologias ortopédicas além de outras cardiopatias.

5 dos 12 artigos abordaram a relação entre o tempo de permanência hospitalar e o desenvolvimento de UP. Nessa perspectiva, em todos foi notória a relação diretamente proporcional entre o surgimento de UP e o tempo de internação. Além disso, foi observado em 1(8,33%) artigo que pacientes que desenvolveram UP necessitaram de uso de um maior número de medicações.

É importante ressaltar que os estudos possuem limitações, tais como o pequeno número de pacientes e a falta de preenchimento adequado de prontuários. Como limitação da presente revisão de literatura pode-se mencionar o número reduzido de artigos analisados, o que é justificado pela escolha em incluir apenas trabalhos mais recentes sobre o tema em questão, o que pode ter comprometido o reconhecimento de outros possíveis fatores de risco.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de importantes e recorrentes na atenção à saúde, as úlceras por pressão ainda tem muito a ser explorado, principalmente no que se refere aos fatores de risco.

Nesse contexto, nota-se a prevalência das lesões em pacientes com idade avançada, sexo masculino e cor de pele branca. No entanto, estes ainda não podem ser considerados fatores de risco isolados para o desenvolvimento de UP, devido ao número insuficiente de estudos que comprovem tal fato.

A presente revisão de literatura considera que há ainda a necessidade de novos e maiores estudos acerca do tema, a fim de elucidar as questões que ainda

são conflitantes e assim estabelecer melhores medidas de proteção, suporte e cuidado aos pacientes cujo risco para o desenvolvimento de UP seja elevado.

REFERÊNCIAS

- ALVES, C.R.; COSTA, L.M.; BOUÇÃO, D.M.N. Escala de Braden: a importância da avaliação do risco de úlcera de pressão em pacientes em uma unidade de terapia. **Revista científica de enfermagem (Recien)**. 6(17):36-44. São Paulo. 14 de julho de 2016.
- BERNARDES, R. M.; CALIRI, M. H. L. Prevalência de úlcera por pressão em hospital de emergência: estudo transversal. **Online Brazilian Journal of Nursing**. (2):236-244. 2016 15 de Junho.
- BORGHARDT, A. T. *et al.* Úlcera por pressão em pacientes críticos: incidência e fatores associados. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Maio-junho de 2016;69(3):431-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690307i>
- CAMPANILI, T. C. G. F. *et al.* Incidência de úlceras por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiopneumológica. **Revista Escola de Enfermagem da USP**. 49(Esp):7-14. 2015. DOI: 10.1590/S0080-623420150000700002
- CARLOS, A. L.; SÔNIA, L. Fatores de risco das úlceras de pressão em doentes internados num hospital português. **Rev. Salud Pública**. 19 (1): 99-104. Fevereiro de 2017. DOI: <https://doi.org/10.15446/rsap.v19n1.42251>
- GOTHARDO, A. C. L. O. *et al.* Incidência de úlcera por pressão em pacientes internados em unidade de terapia intensiva adulto. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Paulista**. ;35(4):252-6. Campinas, São Paulo. 2017
- MATOZINHOS, F. P. *et al.* Factors associated with the incidence of pressure ulcer during hospital stay. **Revista Escola de Enfermagem de USP**. 51:e03223. Janeiro de 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2016015803223>
- MENDONÇA, A. S. G. B. *et al.* Perfil epidemiológico e clínico de pacientes internados com lesão por pressão em hospital de referência no Amazonas. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**. Santa Cruz do Sul. v. 8, n. 3, jul. 2018. Disponível em: DOI: <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v8i3.11857>
- OTTO, C. *et al.* Fatores de risco para o desenvolvimento de lesão por pressão em pacientes críticos. **Enferm. Foco**, 10 (1): 07-11. 2019
- PEREIRA, M. O.; LUDVICH, S. C.; OMIZZOLO, J. A. E. Segurança do paciente: prevenção de úlcera por pressão em unidade de terapia intensiva. **Revista Inova Saúde**, vol. 5, n. 2. Criciúma. Dezembro de 2016.
- TEIXEIRA, A. K. S. *et al.* Incidência de lesões por pressão em Unidade de Terapia Intensiva em hospital com acreditação. **Revista Estima**. v.15 n.3, p.

152-160. Fortaleza, Ceará. 3 de outubro de 2016. DOI: 10.5327/Z1806-3144201700030006

SIQUEIRA, V. B. *et al.* Fatores de risco para desenvolver úlceras por pressão segundo a escala de Braden: o idoso em evidência. **Revista de Enfermagem da UFPI**. 4(1):81-8. Janeiro-Março 2015.