



**Propostas,
Recursos e
Resultados
nas Ciências
da Saúde
5**

Luis Henrique Almeida Castro
Thiago Teixeira Pereira
Fernanda Viana de Carvalho Moreto
(Organizadores)

Atena
Editora
Ano 2020

PREVENÇÃO DE LESÕES POR PRESSÃO NO ATLETA PARALÍMPICO

Data de aceite: 01/06/2020

Data de submissão: 16/03/2020

Miriam Viviane Baron

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Programa de Pós Graduação em Medicina e Ciências da Saúde
Porto Alegre - Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/1104236941308567>

Cristine Brandenburg

Universidade Federal do Ceará - UFC,
Programa de Pós Graduação em Educação pela
Universidade Federal do Ceará
Ceará - CE
<http://lattes.cnpq.br/2190827089014447>

Janine Koepf

Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC,
Curso de Enfermagem
Santa Cruz do Sul - Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/7463378885451106>

Luis Manuel Ley Dominguez

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla – UPAEP, Escuela de Medicina, Puebla – México e Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, Escola de Medicina
Porto Alegre - Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/3752289232098284>

Bartira Ercilia Pinheiro da Costa

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Programa de Pós Graduação em Medicina e Ciências da Saúde - PUCRS
Porto Alegre - Rio Grande do Sul
<http://lattes.cnpq.br/3553707735604418>

RESUMO: A úlcera por pressão ou lesão por pressão é uma lesão estrita da pele e/ou tecidos subjacentes, geralmente se desenvolve sobre uma região de proeminência óssea, em decorrência da pressão ou de uma associação entre esta e as forças de fricção e/ou cisalhamento. A pressão, fricção e cisalhamento são fatores preponderantes para o desencadeamento da lesão por pressão em atletas com lesão medular devido à sua performance biodinâmica e orgânica no cenário paradesportivo, caracterizado por longas horas sentados em cadeira de rodas e pela constatare movimentação do atleta durante o treino e a competição. Indivíduos com lesão medular são uma população com alto risco de desenvolver a lesão por pressão. Diante deste contexto, salienta-se a importância da orientação dos atletas paralímpicos sobre o risco de desenvolver a lesão por pressão e da correta prevenção. Pois o aparecimento da

lesão por pressão pode implicar no afastamento do atleta do esporte, dificultar a realização de atividades de vida diária e contribuir para o surgimento de sintomas depressivos. Neste sentido, a lesão por pressão pode causar impacto negativo no estilo de vida, saúde física e emocional e resultar em afastamento definitivo do indivíduo da prática esportiva.

PALAVRAS-CHAVE: Úlceras por pressão; Lesões na medula espinhal; Para-atletas; prevenção e controle.

PREVENTION OF PRESSURE INJURIES IN THE PARALYMPIC ATHLETE

ABSTRACT: Pressure ulcer or pressure injury is a strict injury of the skin and / or underlying tissues, usually develops over a region of bony prominence, due to pressure or an association between this and the frictional forces and / or shear. Pressure, friction and shear are preponderant factors for triggering pressure injuries in athletes with spinal cord injuries due to their biodynamic and organic performance in the sports scene, characterized by long hours sitting in a wheelchair and by the athlete's movement during training and the competition. Individuals with spinal cord injury are a population at high risk of developing pressure injury. In this context, the importance of advising paralympic athletes on the risk of developing pressure injury and the correct prevention is emphasized. Because the appearance of pressure injury can imply the athlete's withdrawal from the sport, make it difficult to perform activities of daily living and contribute to the appearance of depressive symptoms. In this sense, pressure injury can cause a negative impact on lifestyle, physical and emotional health and result in the individual's permanent withdrawal from sports practice.

KEYWORDS: Pressure ulcer; Spinal cord injuries; Para-athletes; prevention and control.

1 | INTRODUÇÃO

A úlcera por pressão ou lesão por pressão (LP) é uma lesão estrita da pele e/ou tecidos subjacentes, geralmente se desenvolve sobre uma região de proeminência óssea, em decorrência da pressão ou de uma associação entre esta e as forças de fricção e/ou cisalhamento. A LP também está associada a diversos fatores contribuintes ou de confusão cujo papel ainda não se encontra totalmente elucidado (EPUAP; NPUAP; PPPIA, 2014).

Apressão, fricção e cisalhamento são fatores preponderantes para o desencadeamento da LP em atletas com lesão medular (LM) devido à sua performance biodinâmica e orgânica no cenário paradesportivo, caracterizado por longas horas sentados em cadeira de rodas e pela constatare movimentação do atleta durante o treino e a competição.

As LP são classificadas em quatro categorias/estágios de profundidade determinada, dois estágios de profundidade indeterminada e relacionadas a dispositivos médicos:

Estágio 1: A pele apresenta-se intacta com vermelhidão não branqueável em área localizada, geralmente localiza-se sobre uma saliência óssea. A área pode estar dolorosa, dura, mole, mais quente ou mais fria em comparação ao tecido adjacente. Em pele de

pigmentação escura pode não ser visível o branqueamento, sendo difícil a identificação neste estágio. Indivíduos com LP em estágio 1 estão em risco de progressão para ulceração franca (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

Estágio 2: Ocorre perda parcial da espessura da derme que se exibe como uma ferida aberta e rasa. O leito da ferida se mostra de cor vermelho-rosa. Pode caracterizar-se como bolha fechada ou aberta com presença de líquido seroso. Evidencia-se como uma úlcera brilhante ou seca, sem tecido desvitalizado ou equimose (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

Estágio 3: Neste estágio verifica-se uma perda total da espessura da epiderme e derme. O tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas os ossos, tendões e músculos não estão expostos. Podem estar presentes bolhas, túneis e tecido desvitalizado. A profundidade de uma LP estágio 3 varia de acordo com a localização anatômica. Em regiões com tecido adiposo volumoso podem se desenvolver LP extremamente profundas (EPUA; NPIAP; PPPIA, 2019).

Estágio 4: Existe perda total da espessura da epiderme, derme e tecido subcutâneo com exposição óssea, de tendões e músculos. No leito da ferida, pode aparecer tecido desvitalizado (úmido) ou necrose (seca). Nesta categoria comumente aparecem túneis e cavidades. A profundidade de uma LP estágio 4 pode atingir músculos, estruturas de suporte como a fáscia, tendão, cápsula articular e ossos, podendo contribuir para o desenvolvimento de osteomielite. A osteonecrose também pode estar presente neste estágio (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

Não graduáveis/inclassificáveis: Profundidade desconhecida. Ocorre à perda total da espessura dos tecidos, e a base da úlcera está preenchida por tecido desvitalizado (amarelo, cinzento, verde ou castanho) e/ou tecido necrótico (castanho ou preto). Após a remoção do tecido desvitalizado e/ou necrótico é possível verificar a profundidade real da LP (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

Suspeita de lesão nos tecidos profundos: Profundidade indeterminada. Apresenta-se como área roxa ou marrom localizada em pele íntegra e empalidecida ou uma bolha com sangue. A lesão é provocada por danos no tecido mole subjacente resultante de forças como a pressão e/ou cisalhamento. A região pode estar cercada por tecido doloroso, firme, mole, úmido, mais quente ou mais frio em comparação com o tecido circunjacente. O dano dos tecidos profundos pode ser de difícil identificação em indivíduos com tons de pele escuros. A evolução da lesão pode incluir uma bolha sobre o leito da ferida escura, que pode ficar coberto por uma fina camada de tecido necrótico. A sua evolução pode ser rápida expondo outras camadas de tecido, mesmo que a lesão receba tratamento adequado (EPUAP; NPIAP; PPPIA, 2019).

LP relacionada a dispositivo médico: Resulta do uso de dispositivos empregados para fins diagnósticos e terapêuticos. A LP resultante comumente apresenta a forma do dispositivo em uso. Essa lesão deve ser categorizada usando o sistema de classificação

de LP. É comum que pacientes com LM usem sonda vesical por longos períodos de tempo, o que pode contribuir para o aparecimento de uma LP relacionada a este dispositivo (CALIRI; SANTOS; MANDELBAUM et al., 2016).

LP em membranas mucosas: Se desenvolve quando há uso de dispositivos médicos no local do dano. Devido à anatomia do tecido, essas lesões não são categorizadas (CALIRI; SANTOS; MANDELBAUM et al., 2016).

Diversos fatores contribuintes têm sido relacionados com o risco aumentado para o desenvolvimento da LP. Dentre estes, aponta-se a pressão, a fricção, o cisalhamento, a temperatura, a umidade excessiva, a nutrição inadequada, a desidratação, a idade avançada, a atrofia muscular, a postura, a imobilidade, a diminuição da percepção sensorial, o estado geral de saúde, a duração da carga corporal aplicada, a escolha inadequada da superfície de suporte e a falta de gerenciamento do microclima (EPUAP; NPUAP; PPIA, 2014; STIFTER et al., 2015; REGER; RANGANATHAN; SAHGAL, 2007; WOOD et al., 2014; WILLIAMSON; LACHENBRUCH; VANGILDER, 2013; SMITH et al., 2013). Pesquisadores também apontam risco aumentado para o surgimento da LP em indivíduos com lesão medular (LM), em pacientes internados em unidade de terapia intensiva, no transoperatório, pacientes abaixo do peso normal e obesos, e com presença de comorbidades (como a má perfusão sanguínea e o diabetes) entre outras causas (MORAIS et al., 2013; HUANG; CHEN; JUAN, 2016; HYUN et al., 2014; FOWLER; SCOTT-WILIAMS; MCGUIRE, 2008).

As taxas de incidência e prevalência de LP continuam altas em cenário mundial. No contexto nacional, em um hospital geral, a prevalência de LP encontrada em pacientes com LM foi de 65,1% (COSTA et al., 2013). No cuidado domiciliar foi identificada incidência de LP de 20% e prevalência de 23,52% (FREITAS; ALBERTI, 2013; BEZERRA et al., 2014). Em UTI, a incidência de LP varia de 25,7% a 41,0% e a prevalência de 50% a 87,5% dependendo do tipo de UTI e região do país (MATOS; DUARTE; MINETTO, 2010; ROGENSKI; KURCGANT, 2012; BAVARESCO; MEDEIROS; LUCENA, 2011). Em âmbito internacional, indivíduos com LM, admitidos em um centro de reabilitação funcional apresentavam prevalência de 26,7% com apenas uma LP e 51,5% tinham múltiplas úlceras (RICHARD-DENIS; THOMPSON; BOURASSA-MOREAU, et al., 2016). Em hospital, no setor de cuidados agudos, a prevalência de LP varia entre 12% e 54% e em UTI de 8,8% a 12,1% (MOORE et al., 2015).

A presença da LP tem impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes, provoca sofrimento em decorrência da dor e do alto custo emocional e físico causado pelo longo tratamento da ferida. Pode acarretar em osteomielite grave, necessidade de amputação de membros e reabilitação prolongada. Traz encargos e responsabilidades adicionais ao cuidador e familiares e altos custos financeiros aos serviços de saúde (FOWLER; SCOTT-WILIAMS; MCGUIRE, 2008; VANGILDER et al., 2009). Em se tratando de pacientes com restrição permanente da mobilidade, como no caso de LM com paraplegia ou tetraplegia,

a LP pode levar a inúmeras complicações e reinternações, portanto, estratégias de prevenção devem ser iniciadas logo após o diagnóstico e perdurar para toda a vida (GHAISAS; PYATAK; BLANCHE et al., 2014; CARCINONI; CALIRI; NASCIMENTO, 2005). E, no retorno do indivíduo ao âmbito domiciliar e social é necessário modificar o estilo de vida anterior e adaptá-lo para um novo comportamento e estilo de vida, a partir de uma concepção de que o risco para o aparecimento da LP está presente em situações da vida cotidiana, e por isso a prevenção deve ser contínua (GHAISAS; PYATAK; BLANCHE et al., 2014).

Existe um consenso entre estudiosos sobre o assunto que em se tratando da LP a prevenção é o melhor tratamento, e esta deve contar com uma abordagem multidisciplinar. Com o intuito de reduzir a incidência da LP e os custos decorrentes desta, surgiram organizações governamentais, como o *National Pressure Ulcer Advisory Panel* em 1986 e *European Pressure Ulcer Advisory Panel* em 1996 e mais recentemente, juntou-se a estas a *Pan Pacific Pressure Injury Alliance* em 2014. Estas organizações recomendam diretrizes baseadas nas melhores evidências científicas e atuais relacionadas com avaliação, diagnóstico, prevenção e tratamento das LP. As diretrizes estão disponíveis no meio *on-line* para que possam ser utilizados por profissionais de saúde de todo o mundo (NPUAP; EPUAP; PPPIA, 2014). As diretrizes foram revistas e publicadas em dezembro de 2019 (NPIAP; EPUAP; PPPIA, 2019).

2 | SÍNTESE DAS DIRETRIZES PARA A PREVENÇÃO DA LP

A síntese atualizada das diretrizes será apresentada no Quadro 01, e são de suma importância para a prevenção da LP em pacientes com LM:

<p>Avaliação da pele e dos tecidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Deve ser parte integrante de avaliação do risco para LP e, deve ser implementada em todas as instituições de saúde. As instituições devem formar profissionais de saúde capazes de realizar uma avaliação completa da pele; - Avaliação da pele logo que possível, após admissão em instituição de saúde ou na primeira consulta em contexto comunitário; - Se deve aumentar a frequência das avaliações da pele em resposta a qualquer deterioração do estado geral do indivíduo e documentar os resultados de todas as avaliações; - Atentar para áreas de eritema, temperatura da pele, edema, alteração na consistência do tecido em relação ao tecido circundante e dor localizada. Deve-se ter atenção especial a avaliação da pele de indivíduos com pigmentação escura, pois não é possível identificar o eritema presente na LP estágio 1; - Inspeccionar a pele sob e ao redor dos dispositivos médicos, pelo menos uma vez ao dia para identificar possíveis danos causados pela pressão.
---	--

<p>Cuidados preventivos com a pele</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar posicionar o indivíduo numa superfície corporal que esteja ruborizada; - Conservar a pele limpa e hidratada. Para a higiene da pele é recomendada a utilização de produtos com pH neutro e hipoalergênico; - Não massagear nem esfregar a pele; - Elaborar um plano individualizado de tratamento da incontinência. Limpar a pele instantaneamente após episódios de incontinência urinária e/ou fecal. Usar produtos de alta absorção de incontinência; - Utilizar produtos de barreira para evitar a exposição excessiva da pele à umidade; - Utilizar emolientes para hidratar a pele seca; - Considerar a aplicação de curativos de espuma de poliuretano para a proteção de proeminências ósseas, como sacro e calcâneos, frequentemente submetidos à pressão, fricção e cisalhamento. Neste caso, o curativo deve atender a região anatômica, ter tamanho adequado, ter capacidade de gerir o microclima, ser de fácil aplicação e remoção e, permitir visualizar a pele para a sua avaliação contínua; - Ao selecionar uma superfície de apoio, ponderar o controle microclimático, tais como a capacidade desta de controlar a temperatura e umidade, alterando a taxa de evaporação da umidade e da dissipação do calor da pele. O calor e umidade propiciam a maceração e aumentam o risco para o desenvolvimento da LP. Considerar o auxílio de profissional capacitado para a escolha de uma superfície de apoio adequada; - Cogitar em utilizar lençóis de tecido tipo seda, estes tem mostrado eficácia superior aos lençóis de algodão ou de mistura de algodão para reduzir o coeficiente de fricção.
<p>Nutrição na prevenção e tratamento das úlceras por pressão</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Todos os indivíduos com ou em risco de desenvolver uma LP que estão desnutridas ou em risco de desnutrição devem ter uma avaliação nutricional completa. Esta deve ocorrer na admissão numa instituição de saúde ou durante a primeira consulta em contexto comunitário; - Deve acontecer em cada alteração significativa da condição clínica do indivíduo e, quando não se verifica progresso na cicatrização da LP; - Após a avaliação do estado nutricional de cada indivíduo, deverá ser desenvolvido um plano individualizado de cuidados nutricionais, que leve em consideração a ingestão energética, proteica, de vitaminas, sais minerais e a hidratação, conforme a condição clínica e o nível de atividade.
<p>Reposicionamento e mobilização precoce</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reposicionar todos os indivíduos que estejam em risco de desenvolver ou que já tenham desenvolvido LP anteriormente; - Considerar a superfície de apoio de redistribuição da pressão em uso para determinar a frequência do reposicionamento; - Estabelecer um plano de reposicionamento em que constem a frequência e a duração da alternância dos posicionamentos. Deve-se reconsiderar a frequência e o método de reposicionamento se o indivíduo não responder como o esperado ao regime de reposicionamento; - Evitar posicionar o indivíduo sobre regiões de saliências ósseas que apresentem eritema não branqueável; - Evitar sujeitar a pele à pressão, ou forças de cisalhamento e fricção. Deve-se erguer o indivíduo durante o reposicionamento e não arrastá-lo.
<p>Reposicionamento na cama</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adotar a inclinação a 30° para decúbitos laterais. Evitar decúbito lateral a 90°, pois aumenta a pressão sobre as saliências ósseas (trocanteres); - No leito, manter a cabeça da cama tão plana quanto possível, salvo em caso de contraindicação clínica. Se necessário sentar na cama, evitar elevar a cabeceira e evitar posições que centrem a pressão e o cisalhamento ao nível do sacro e cóccix; - Evitar deixar o indivíduo no mesmo posicionamento por longos períodos de tempo, a menos que aja indicação clínica; - Na posição prona ou decúbito ventral deve-se utilizar superfície de redistribuição da pressão para liberar pontos de pressão no rosto e no corpo durante esta posição.
<p>Reposicionamento enquanto sentado</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Selecionar uma posição sentada, tolerada pelo indivíduo, que mantenha a estabilidade do corpo e permita as suas atividades. A posição adotada deve evitar que o indivíduo deslize para frente na cadeira de rodas/poltrona. Os pés devem ficar apoiados diretamente no chão, ou se possível reclinar a cadeira e manter as pernas elevadas sobre um banquinho ou repousa pés. Os braços também devem ficar apoiados na cadeira de forma a manter uma postura adequada com correta distribuição do peso; - Evitar a utilização de apoios para elevação das pernas em indivíduos com encurtamento dos músculos isquiotibiais, pois a bacia fica disposta em posição sacral, quando sentado, aumentando a pressão no sacro e cóccix; - Utilizar as diferentes manobras de alívio da pressão (lateralização, inclinação e elevação) quando sentado em cadeiras de rodas para aliviar o peso do corpo da superfície de apoio; - Deve-se limitar o tempo sentado na cadeira de rodas/poltrona sem alívio da pressão; - Para indivíduos com uma LP isquiática ou sacral, deve-se avaliar os benefícios dos períodos de repouso na promoção da cura <i>versus</i> o risco de lesão por agravamento da pressão quando sentado e o impacto no estilo de vida, saúde física e emocional.

<p>Recomendações para indivíduos com LP</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não posicionar o indivíduo sobre uma LP, área ruborizada ou com suspeita de lesão profunda. Caso não seja possível o reposicionamento para aliviar a pressão sobre essa área, deve-se selecionar uma superfície de apoio adequada; - Prosseguir a virar e reposicionar o indivíduo independente da superfície de apoio em uso. Deve-se definir a frequência de reposicionamento com base nas características da superfície de apoio em uso e na resposta do indivíduo a esta superfície; - Avaliar a pele sempre que o indivíduo for virado/reposicionado; - Minimizar o tempo sentado em uma cadeira no indivíduo com LP em região de sacro/cóccix/ísquios. Limitar a posição de sentado a três vezes por dia em períodos iguais ou inferiores a 60 minutos. Um especialista deve prescrever uma superfície adequada para o indivíduo sentar e deve orientar técnicas de reposicionamento para aliviar a pressão sobre a ferida; - Devem-se considerar períodos de repouso no leito para promover a cicatrização da LP em região de sacro/cóccix/ísquios; - Reavaliar a superfície de apoio em uso e a postura do indivíduo. Devem-se modificar os horários para estar sentado se a LP agravar ou se não melhorar; - Jamais se deve utilizar dispositivos (almofadas) em forma de anel, argola ou “donut” sobre cadeira de rodas/ poltrona/ cama no intuito de prevenir e/ou tratar a LP. Também estão contraindicadas almofadas em pele de carneiro sintética; - Almofadas em pele de carneiro natural podem ajudar a prevenir a LP; - Para evitar LP em calcâneos, se deve utilizar dispositivos de suspensão dos calcâneos, de modo a distribuir o peso da perna ao longo da parte posterior sem colocar pressão sobre o tendão de Aquiles. O joelho deve ficar ligeiramente fletido entre 5° a 10° evitando a hiperextensão do joelho e compressão da veia poplítea e consequente aumento do risco de trombose venosa profunda; - Os calcâneos não devem ficar em contato com a cama, podem ser elevados sobre uma almofada de espuma deixando os “calcâneos flutuantes”, ou através de dispositivo de suspensão de calcâneos. Considerar um dispositivo que mantenha a posição anatômica do pé. O dispositivo deve ser removido regularmente para avaliar a integridade da pele; - Não devem ser utilizados para elevar os calcâneos: dispositivo em forma de “donut” ou anel, luvas cheias de ar ou água, sacos de fluídos intravenosos, almofadas em pele de carneiro sintética.
<p>Superfícies de apoio – colchões e sobreposições</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Devem se levar em consideração as necessidades individuais de redistribuição da pressão, ponderando as seguintes condições: nível de imobilidade e inatividade, necessidade de controle do microclima, redução do cisalhamento, peso e altura do indivíduo, risco de desenvolvimento de novas LP e, número, gravidade e localização de LP presentes; - Avaliar a adequação e a funcionalidade das superfícies de apoio a cada contato com o indivíduo; - Atentar para a vida útil da superfície de apoio; - Continuar a reposicionar os indivíduos posicionados sobre uma superfície de apoio de redistribuição da pressão e evitar posicionar o indivíduo sobre uma LP; - Elegir dispositivos de posicionamento e lençóis absorventes, vestuário e roupa de cama compatíveis com a superfície de apoio; - Empregar colchões ou sobreposições de espuma de alta especificidade e evitar colchões que não sejam de alta especificidade. Considerar o uso de colchão ou sobreposição de ar e de pele de carneiro natural e avaliar seus benefícios; - Quando não for possível um reposicionamento manual rotineiro, se deve empregar uma superfície de apoio dinâmica em indivíduos com alto risco para desenvolver a LP; - Não utilizar colchões/sobreposição de colchões de ar alterna de células pequenas (diâmetro inferior a 10 cm). Estes não conseguem insuflar ar suficiente capaz de assegurar o alívio da pressão.
<p>Superfícies de apoio – posição sentado</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Todos os indivíduos com a mobilidade reduzida sentados em uma poltrona/cadeira de rodas devem utilizar uma almofada de redistribuição da pressão; - A almofada deve ser selecionada de forma individualizada levando em consideração: o tamanho e configuração do corpo, os efeitos da postura e a deformidade na distribuição da pressão e necessidade de mobilidade e de estilo de vida do indivíduo; - Optar por uma almofada de redistribuição da pressão para indivíduos em risco/ou com LP que: ofereça contorno, uma distribuição uniforme da pressão, uma elevada imersão ou alívio da carga; promova postura e estabilidade adequadas; permita a circulação do ar para reduzir a temperatura e umidade na região dos glúteos; - A reavaliação da superfície de apoio para a posição de sentado na poltrona/cadeira de rodas deve ser periódica. - A superfície de apoio deve garantir o bom funcionamento e a satisfação das necessidades do indivíduo; - No caso de indivíduos com LP, utilizar prudentemente e avaliar continuamente o funcionamento de almofadas/dispositivos de pressão alternada para a posição de sentado; - Não utilizar almofadas em forma de anel, argola ou “donut” sobre cadeira de rodas/poltrona/cama no intuito de prevenir e/ou tratar a LP. Também estão contraindicadas almofadas em pele de carneiro sintética; - Um profissional especializado deve auxiliar na escolha de um dispositivo adequado e ensinar posturas adequadas para a posição de sentado.
<p>Recomendações adicionais para indivíduos com LM</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Promover e facilitar o autocuidado de indivíduos com LM; - Avaliar a qualidade relacionada com a saúde, conhecimento de autocuidado, habilidades do indivíduo com ou em risco de LP para facilitar o desenvolvimento de um plano de cuidados; - Oferecer aos indivíduos com LM e respectivos cuidadores formação contínua sobre prevenção e tratamento das LP a um nível adequado à sua formação; - Indivíduos com LM devem ser estimulados a procurar oportunidades de e-learning para aprofundar os conhecimentos sobre LP; - Devem ser encorajados a modificar o ambiente doméstico e o estilo de vida para a aplicabilidade dos cuidados.

Quadro 1 - Síntese atualizada das diretrizes para a prevenção da LP em pacientes com LM.

Fonte: European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure

3 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante deste contexto, salienta-se a importância da orientação dos atletas paralímpicos sobre o risco de desenvolver a LP e da correta prevenção. Pois o aparecimento da LP pode implicar no afastamento do atleta do esporte, dificultar a realização de atividades de vida diária e contribuir para o surgimento de sintomas depressivos. Neste sentido, a LP pode causar impacto negativo no estilo de vida, saúde física e emocional e resultar em afastamento definitivo do indivíduo da prática esportiva.

AGRADECIMENTOS

Este estudo foi financiado em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código Financeiro 001, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Brasil (CNPq) - Doutorado GD e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

REFERÊNCIAS

- 1 - BAVARESCO, T.; MEDEIROS, R. H.; LUCENA, A. F. Implantação da Escala de Braden em uma unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, v. 32, n. 4, p. 703-710, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472011000400010&script=sci_arttext>. Acesso em: 18 abr. 2016.
- 2 - BEZERRA, S. M. G. et al. Prevalência, fatores associados e classificação de úlcera por pressão em pacientes com imobilidade prolongada assistidos na estratégia saúde da família. **Revista ESTIMA**. v. 12, n. 3, 2014. Disponível em: <<http://www.revistaestima.com.br/index.php/estima/article/view/95>>. Acesso em: 18 abr. 2016.
- 3 - CALIRI, M. H. L.; SANTOS, V. L. C. G.; MANDELBAUM, M. H. S. COSTA, I. G. Classificação das lesões por pressão – Consenso NPUAP 2016 – adaptada culturalmente para o Brasil. **SOBEST**. São Paulo. Disponível em: <<http://www.sobest.org.br/textod/35>>. Acesso em: 05 mar. 2020.
- 4 - CARCINONI, M.; CALIRI, M. H. L.; NASCIMENTO, M. S. Ocorrência de úlcera de pressão em indivíduos com lesão traumática da medula espinhal. **REME – Revista Mineira de Enfermagem**. Minas Gerais, v. 9, n. 1, p. 29-34, 2005. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/690>>. Acesso em: 10 set. 2016.
- 5 - COSTA, R. C. et al. Associated factors to the occurrence of pressure ulcer in spinal cord injured patients. **Revista Neurociências**. São Paulo, v. 21, n. 1, p. 60-68, 2013. Disponível em: <<http://revistaneurociencias.com.br/edicoes/2013/RN2101/original2101/796original.pdf>>. Acesso em: 05 abr. 2016.
- 6 - EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL AND PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE. **Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide**. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2014.

- 7 - EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL, NATIONAL PRESSURE INJURY ADVISORY PANEL AND PAN PACIFIC PRESSURE INJURY ALLIANCE. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.
- 8 - FREITAS, J. P. C.; ALBERTI, L. R.. Application of the Braden Scale in the home setting: incidence and factors associated with pressure ulcers. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, V. 26, N. 6, P. 515-521, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n6/02.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2016.
- 9 - FOWLER, E.; SCOTT-WILLIAMS, S.; MCGUIRE, J. B. Practice recommendations for preventing heel pressure ulcers. **Ostomy Wound Manage**. King of Prussia, v. 54, n. 10, p. 42-57, 2008.
- 10 - GHASAS, S.; PYATAK, E. A.; BLANCHE, E.; BLANCHARD, J.; CLARK, F. Lifestyle changes and pressure ulcer prevention in adults with spinal cord injury in the pressure ulcer prevention study lifestyle intervention. **The American Journal of Occupational Therapy**, United States, v. 69, n. 1, 2014. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4281707/>>. Acesso em: 08 set. 2016.
- 11 - HYUN, S. et al. Body mass index and pressure ulcers: improved predictability of pressure ulcers in intensive care patients. **American Journal of Critical Care**. Aliso Viejo, v. 23, n. 6, 2014.
- 12 - HUANG, H. Y.; CHEN, H. L.; JUAN, X. X. Pressure-redistribution surfaces for prevention of surgery-related pressure ulcers: a meta-analysis. **Ostomy Wound Manage**. King of Prussia, v. 59, n. 4, p. 36-48, 2013. Disponível em: <<http://www.o-wm.com/article/pressure-redistribution-surfaces-prevention-surgery-related-pressure-ulcers-meta-analysis>>. Acesso em: 12 abr. 2016.
- 13 - MATOS, L. S.; DUARTE, N. L. V.; MINETTO R. C. Incidência e prevalência de úlcera por pressão no CTI de um Hospital Público do DF. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 12, n. 4, p. 719-726, out./dez. 2010.
- 14 - MOORE et al. Pressure ulcer prevalence and prevention practices: a cross-sectional comparative survey in Norway and Ireland. **Journal of Wound Care**. London, v. 24, n. 8, p. 333-339, 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26562375>>. Acesso em: 08 abr. 2016.
- 15 - MORAIS, D. F. et al. Perfil epidemiológico de pacientes com traumatismo raquimedular atendidos em hospital terciário. **Coluna/Columna**. São Paulo, v. 12, n. 2, p. 149-152, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512013000200012&lng=en>. Acesso em: 05 set. 2016.
- 16 - REGER, S. I.; RANGANATHAN, V. K.; SAHGAL, V. Support surface interface pressure, microenvironment, and the prevalence of pressure ulcers: an analysis of the literature. **Ostomy Wound Manage**. King of Prussia, v.53, n. 10, 2007.
- 17 - RICHARD-DENIS, A.; THOMPSON, C.; BOURASSA-MOREAU, E.; PAI, S.; MAC-THIONG, J. M. Does the acute care spinal cord injury setting predict the occurrence of pressure ulcers at arrival to intensive rehabilitation centers? **American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation**. United States, v. 95, n. 4, p. 300-308, 2016. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26418488>>. Acesso em: 10 set. 2016.
- 18 - ROGENSKI, N. M. B.; KURCGANT, P. Incidência de úlceras por pressão após a implementação de um protocolo de prevenção. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 20, n. 2, 2012. Disponível em: <www.eerp.usp.br/rlae>. Acesso em: 15 abr. 2013.
- 19 - SMITH, A. et al. A retrospective, nonrandomized, before-and-after study of the effect of lines constructed of synthetic silk-like fabric on pressure ulcer incidence. **Ostomy Wound Manage**, King of Prussia, v.59, n. 4, 2013.
- 20 - STIFTER, J. et al. Using electronic health record (EHR) 'Big Data' to examine the influence of nurse continuity on a hospital-acquired never event. **Nursing Research**. New York, v. 64, n. 5, p. 361-371, 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4692274/>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

21 - VANGILDER, C. et al. Results of the 2008 – 2009 International Pressure Ulcer Prevalence™ survey and a 3-year, acute care, unit-specific analysis. **Ostomy Wound Management**, King of Prussia, v. 55, n. 11, 2009. Disponível em: <<http://www.o-wm.com/content/results-2008-%E2%80%93-2009-international-pressure-ulcer-prevalence%E2%84%A2-survey-and-a-3-year-acute-care->>. Acesso em: 19 abr. 2015.

22 - WOOD, W et al. CE: A mobility program for an inpatient acute care medical unit. **American Journal of Nursing**. New York, v. 114, n. 10, p. 34-40, 2014. Disponível em:< http://journals.lww.com/ajnonline/Fulltext/2014/10000/CE___A_Mobility_Program_for_an_Inpatient_Acute.23.aspx>. Acesso em: 20 mar. 2016.

23 - WILLIAMSON, R.; LACHENBRUCH, C.; VANGILDER, C. A laboratory study examining the impact of linen use on low-air-loss support surface heat and water vapor transmission rates. **Ostomy Wound Manage**, King of Prussia, v.59, n. 8, 2013.