

# RISCO DE LESÃO POR PRESSÃO E ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UM HOSPITAL DE DOENÇAS TROPICAIS EM GOIÁS

Heloísa Fernanda Martins de Souza<sup>1</sup>; Amanda Gonçalves Zardini  
Silveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Residente de Nutrição do Programa de Residência Multiprofissional em Infectologia – SE/GO ; <sup>2</sup>Tutora de Nutrição do Programa de Residência Multiprofissional em Infectologia – SE/GO

heloisa.fernanda.martins@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Lesão por pressão (LPP) se refere a um dano localizado na pele e/ou tecidos moles subjacentes em decorrência da pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento, forças aplicadas em sentidos opostos porém em direções semelhantes (EPUAP; NPUAP, 2009). São classificadas em seis categorias, de acordo com seu estágio de evolução, sendo comumente localizadas na região sacral e os calcâneos devido ao posicionamento do paciente com dificuldade de mobilidade (ROCHA; MIRANDA; ANDRADE, 2006).

A incidência de LPP em pacientes hospitalizados está relacionado a fatores intrínsecos e extrínsecos a hospitalização, tais quais: alterações do nível de consciência, estado nutricional, umidade, paciente retido no leito, período prolongado de internação, perfusão tecidual diminuída, uso de drogas vasoativas e analgésicas, que diminuem a percepção sensorial e prejudicam a mobilidade, sepse, sedação e comorbidades como diabetes mellitus e doença vascular (CAMPANALI et al., 2015; TEIXEIRA, 2011). Essa condição gera transtornos físicos e emocionais além de aumentar o risco de complicações podendo resultar em morbidade e mortalidade (MORAES et al., 2016).

O estado nutricional dos pacientes hospitalizados está intimamente relacionado ao aparecimento e evolução das LPP (BANSAL et al, 2005; THOMAS, 2006). A desnutrição nesses pacientes eleva o risco do aparecimento e reduz a cicatrização das lesões uma vez que reduz a disponibilidade de nutrientes para a manutenção e reparo tecidual, a gordura subcutânea, que protege contra o atrito sobre as proeminências ósseas, a resistência da pele, força e mobilidade física. (OHURA et al., 2011; STRATTON et al. 2005).

Além da desnutrição, o excesso de peso e a obesidade são fatores de risco para as LPP uma vez que esses indivíduos apresentam restrição na mobilidade no leito, dificultando a mudança de decúbito. Assim, a pressão corporal é aumentada, a umidade do suor pode ficar contida nas camadas de gordura, e a circulação prejudicada, causando maior risco nesses indivíduos, (FERNANDES, et al., 2011; TAYLOR, 2017).

Dessa forma, quando os pacientes já apresentam LPP, a intervenção nutricional tem como objetivo corrigir a desnutrição proteico-energética e auxiliar no processo de cicatrização das lesões, de preferência por via oral, com uso de suplementos orais (PASSOS, 2011). Na impossibilidade do uso dessa via ou quando as necessidades calóricas e proteicas não são atingidas, podendo resultar ou exacerbar o quadro de desnutrição, outras vias devem ser utilizadas, como a terapia nutricional enteral e/ou parenteral, considerando os riscos associados a estas intervenções (EPUAP; NPUAP, 2009).

## OBJETIVOS

Avaliar a relação entre o estado nutricional e o risco ou presença de lesão por pressão de pacientes hospitalizados.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter observacional transversal descritivo de pacientes com risco ou lesão por pressão. Foi considerado como critérios de inclusão: pacientes maiores de 18 anos, de ambos os sexos, internados nas enfermarias, com risco ou presença de lesão por pressão em qualquer estágio de evolução, e em uso de dieta via oral ou enteral, e como critérios de exclusão: gestantes, pacientes com impossibilidade de aferição de medidas antropométricas, e pacientes que possuíam algum nível de déficit cognitivo que impediu a realização da avaliação nutricional e/ou estavam sem acompanhante.

Atendendo à legislação nacional vigente, no que se refere às normas de pesquisas em seres humanos, definidas pelo Conselho Nacional de Saúde (CNS), Resolução no 466/2012, o projeto deste estudo foi submetido ao Comitê de Ética do Hospital Estadual de Doenças Tropicais Dr. Anuar Auad (HDT), sob parecer 4.690.948.

O pesquisador esclareceu e orientou todos os participantes ou familiares, sobre os objetivos e procedimentos aos quais eles foram submetidos, explicitando todos os riscos e benefícios, além da possibilidade de desistência da pesquisa a qualquer momento, sem qualquer penalização ou prejuízo (BRASIL, 2013).

Após o aceite para participar do referido estudo, os voluntários assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Na impossibilidade de o paciente comunicar-se e/ou assinar o TCLE, o familiar foi convidado a fazê-lo.

A lesão por pressão foi avaliada por meio da escala de Braden, que classifica por meio de scores o risco de desenvolver lesão por pressão, pela presença e grau de evolução da LPP. Esses dados foram obtidos por meio da consulta das notificações de eventos adversos realizadas pelo Núcleo Interno de Segurança do Paciente (NISP), e busca ativa do registro da escala de Braden e dos relatórios via prontuário eletrônico, preenchidos pela equipe de enfermagem do HDT.

A avaliação do estado nutricional foi realizada através da aferição das medidas antropométricas (peso, estatura, circunferência do braço e da panturrilha), sendo que o peso e estatura foram avaliados a partir da mensuração direta ou através de cálculos para estimativa, por meio das equações de Chumlea et al. (1988).

Através da prescrição e evolução nutricional no prontuário eletrônico, foi observado se os indivíduos estavam em uso de suplementação nutricional, sendo considerado o uso de suplementos orais hipercalóricos e hiperproteicos, suplementos especializados rico em arginina e prolina, e módulos nutricionais com proteína do soro do leite.

Quanto à análise estatística, inicialmente os dados foram tratados em termos descritivos e verificou-se a distribuição dos dados por meio do teste D'Agostino-Pearson, onde a distribuição normal não foi aceita, o teste de Wilcoxon (signed rank test) foi aplicado. A correlação entre os dados da avaliação foi verificada pelo teste de Spearman e foram adotados os valores de referência de 0,1 a 0,3 como baixa correlação, 0,4 a 0,7 como correlação moderada e 0,8 a 1 como correlação forte. Considerou para todos os testes nível de significância quando  $p \leq 0,05$ . O software Bioestat versão 5.3 (Instituto Mamirauá, Tefe, AM, BRA) foi utilizado para análises estatística.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram desta pesquisa 52 pacientes internados entre maio e julho de 2021, sendo a maioria, 51,92% (n = 27), do sexo feminino com média de idade de 46 anos. Neste estudo a média de idade dos pacientes foi de 46 anos de idade, o que difere da maioria dos estudos, entretanto a população de idosos foi composta por apenas 9 indivíduos. Sardo et. al (2015), observaram que pacientes internados com acima de 60 anos apresentavam maior risco de LPP, segundo a escala de Braden. Dado semelhante pode ser observado ao correlacionar a idade e o score da escala de Braden, na qual quanto maior a idade menor o score de Braden, mas não houve significância estatística.

O diagnóstico clínico mais prevalente foi HIV 15,38% (n=8), seguido de HIV e tuberculose pulmonar 9,61% (n=5) e dengue 9,61% (n=5), doenças infecciosas, conforme perfil clínico do hospital de estudo. Além disso, vale ressaltar a ocorrência de coinfeções, que se referem a infecção de um vírus simultâneo com outro vírus, comumente evidenciada em indivíduos com HIV.

Com relação ao score da escala de Braden, 57,69 % (n= 30) apresentaram risco baixo, 19,23% (n=10) risco moderado, 21,15% (11) risco alto, e 1,92 % (1) risco muito alto. Quanto ao número de lesões, 28,83 % (n=15) apresentaram lesão por pressão, sendo 11,53% (n= 6) em estágio grau I, 15,38% (n=8) em estágio grau II, e 1,92%(n=1) em estágio grau III. As regiões acometidas pela lesão, quando especificado, foram sacral, calcâneo e trocanter. Todos pacientes adquiriram lesões durante a internação.

Segundo o IMC, nos indivíduos adultos, 23,07% (n=12) encontravam - se em eutrofia, 23,07% (n=12) sobrepeso, 34,61 % (n=18) apresentaram algum grau de magreza, enquanto 5,77% (n=3) apresentaram obesidade. Nos indivíduos idosos, 7,69% (n=4) encontravam - se eutróficos e 7,69% (n=4) em baixo peso.

Para analisar a relação entre o IMC e o score da escala de Braden, foi realizada uma correlação dos dados. Correlação positiva e forte foi observada, sendo estes resultados estatisticamente significativos ( $p < 0,05$ ), na qual o IMC correlacionou - se com o score da escala de Braden, com correlação positiva e forte , sendo estes resultados com significância estatística ( $p < 0,05$ ). Assim, quanto maior o IMC, maior o valor do score da escala de Braden, sendo menor o risco de LPP.

A circunferência do braço (CB) foi aferida em todos os voluntários. O diagnóstico nutricional com base na adequação de CB mostrou que 42,3% (n=22) dos participantes estavam eutróficos, 25% (n=13) com depleção tecidual leve, 23,07% (n=12) com depleção tecidual grave, 3,84% (n=2) com sobrepeso, 3,84% (n=2) com depleção tecidual moderada e, e 1,92% (n=1) com obesidade. Quanto à circunferência da panturrilha, mais da metade (55,76%) apresentaram valores inferiores ao preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), indicando redução de massa muscular.

Sobre a via de alimentação, 90% alimentavam- se por via oral exclusiva (n=47), 5,7% (n=3) via sonda nasoenteral, 3,8% (n=2) via mista, na qual a alimentação ocorreu por ambas vias, oral e enteral. A suplementação nutricional estava prescrita para 30,7% (n=16) destes pacientes, representando que 61,5% do grupo não recebeu terapia nutricional oral. Em estudo realizado por CEREDA et al., 2016, o uso de fórmulas oral, enteral e dietas especializadas com nutrientes específicos para cicatrização de feridas, foram utilizadas como estratégias nutricionais, e evidenciaram redução no tamanho das lesões, cicatrização parcial e total das lesões, e a prevenção no desenvolvimento de LPP. Contudo, neste estudo a suplementação nutricional estava prescrita apenas para 30,7% dos pacientes.

## CONCLUSÕES

O estado nutricional é um dos fatores intrínsecos relacionados ao risco e ao desenvolvimento de LPP como pôde ser verificado neste estudo. Nesses indivíduos os requerimentos energéticos, principalmente proteicos estão aumentados e na presença de deficiências nutricionais o processo de reparação das lesões torna-se prejudicado, com cicatrização inadequada e menor capacidade de remodelação tecidual.

Torna - se necessário a implementação de uma terapia nutricional adequada a fim de manter e recuperar o estado nutricional associada a suplementos nutricionais específicos para cicatrização de LPP, enriquecidos com prolina e arginina, e/ou suplementos hiperproteicos.

Protocolos que visem a identificação precoce de indivíduos com risco nutricional e aqueles com risco de LPP e que tracem planos terapêuticos para prevenção são fundamentais na prática clínica de uma equipe multidisciplinar, evitando o desenvolvimento desse evento adverso tão comum no ambiente hospitalar.

Dessa forma, a realização de outras pesquisas com uma amostra maior é necessária para obter – se melhores evidências.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBUQUERQUE, M. F. B; VERUSKA, A. P; CARVALHO, N. A; APOLINÁRIO, L. F; OLIVEIRA, C. P; VIEIRA, L. L. Estado nutricional de idosos hospitalizados por meio da Mini Avaliação Nutricional. *Rev Bras Nutr Clin.* v.24, n.(3), p. 184- 8, 2009.
- BANSAL, Cheryl; Scott, RON; Stewart, David; COCKERELL, Clay J. Decubitus ulcers: A review of the literature. *Int J Dermatol., Philadelphia,* v.44, n.10, p. 805-810, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual de condutas para tratamento de úlceras em hanseníase e diabetes. 2008. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_condutas\\_ulcera\\_hanseníase.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_condutas_ulcera_hanseníase.pdf)>
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2013. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.htm](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.htm) l>.
- BRITO, P. A.; GENEROSO, S. V.; CORREIA, M. I. T. D. Prevalence of pressure ulcers in hospitals in Brazil and association with nutritional status - A multicenter, cross-sectional study. *Nutrition,* v.29, p.646–649, 2013.
- CAMPANALI, T.C.G.F; SANTOS V.L.C.G; PULIDO K.C.; THOMAZ P.B.M; NOGUEIRA, P.C. Incidência de úlceras por pressão em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva Cardiopneumológica. *Rev Esc Enferm USP,* 2015.
- Campanha Diga Não à Lesão por Pressão (2020). Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (BRASPEN). 1º Suplemento. p.1-26.
- CAMPOS, S. F. et al. Fatores associados ao desenvolvimento de úlceras de pressão: o impacto da nutrição. *Rev. Nutr.* v. 5(23), p. 703- 714,2010.
- CEREDA, E. et al. Cost-effectiveness of a disease-specific oral nutritional support for pressure ulcer healing. *Clinical Nutrition.* Itália. v. 1 (1), p. 1-7, 2016.
- COSTA, A. C, et al. Úlcera por presión: incidencia y factores demográficos, clínicos y nutricionales asociados en pacientes de una unidad de cuidados intensivos. *Nutrición Hospitalaria.* v. 32(5), p. 2242-2252, 2015.
- CHUMLEA, W. C.; GUO, S. S.; STEINBAUGH, M. L. Prediction of stature from knee height for black and White adults and children with application to mobility impaired or handicapped persons. *Journal of American Dietetic Association,* v. 94, p. 1385-1388, 1994.
- CHUMLEA, W. A.; ROCHE, A. F.; MUKHERIEE, D. Nutritional assessment of the elderly through anthropometry. Columbus: Ross Laboratories. 1987.
- EUROPEAN PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL AND NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Washington DC, National Pressure Ulcer Advisory Panel, 2009.
- EGLSEER, D.; HÖDL M.; LOHRMANN, C. Nutritional management of older hospitalised patients with pressure injuries. *WILEY,* v. 16, p. 226-232, 2018.

FERNANDES, M.; G, et al. Risco Para Úlcera Por Pressão Em Idosos Hospitalizados: Aplicação Da Escala De Waterlow. Rev. enferm. UERJ. v. 20(1), p . 56-60, 2011.

GRAY, D. S.; CRIDER, J. B.; KELLEY, C. DICKINSON, L.C. Accuracy of recumbent height measurement. Alabama: Journal of Parenteral and Enteral Nutrition. v. 9, n. 6, p: 712-5, 1985.

GUTMAN, J. B.L; KONGSHAVN, P. A.L. Non-denatured whey, rich in cysteine /cystine protein supplement in the pressure of patients ulcer outcomes: an open study. Wond care north american supplement magazine. v.28, n.7. 2019.

LIPSCHITZ, D.A. Screening for nutritional status in the elderly. Primary Care, Philadelphia, v. 21, n. 1, p. 55-67, 1994.

LOHMAN, T.G.; ROCHE, A. F.; MARTORELL, R. Anthopometric standardization reference manual.Human Kinects 1988

LUCCHESI, F. D. A; LEMOS J. C. R.; PINHEIRO, M. D. M; PINHEIRO, G.; FERREIRA,P. C. Suplementação com imunonutrientes pós tromboembolctomia: um relato de caso. Revista Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria, Madrid, v.38, n.4, p.15-20, dez. 2018.

LUZ S.;R. Úlceras de Pressão. Rev. Bras. Geriatr.Gerontol.v. 4(1), p. 36-43, 2010.

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP). Announces a change in terminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury, 2016. Disponível em: <https://www.woundsource.com/blog/national-pressure-ulcer-advisory-panel-npuap-announces-change-in-terminology-pressure-ulcer>.

MORAES, J. T.; BORGES, E. L.; LISBOA, C. R.; CORDEIRO, D. C. O.; ROSA, E. G.; ROCHA, N. A. Conceito e classificação de lesão por pressão: atualização do National Pressure Ulcer Advisory Panel. Enferm. Cent. O. Min, v. 6, n. 2, p. 2292-2306, 2016.

OHURA, T.; NAKAJO, T.; OKADA, S.; OMURA, K.; ADACHI,K. Evaluation of effects of nutrition intervention on healing of pressure ulcers and nutritional states (randomized controlled trial). Wound Rep. Reg., Saint Louis,v. 19, n. 3, p. 330-336, 2011.

POSTHAUER, M. E. The role of nutrition in wound care. ADV SKIN WOUND CARE, v. 19, p. 43 -52, 2006.

PASSOS, R.M. Terapia Nutricional para Portadores de Úlceras por Pressão – Projeto Diretrizes. 2011

OLIVEIRA, K. D. L.; HAACK, A.; FORTES, R. C. Terapia nutricional na lesão por pressão: revisão sistemática. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p.567- 575, jul./ago.2017.

ROCHA, J.A.; MIRANDA, M.J.; ANDRADE, M.J.. Abordagem terapêutica das úlceras de pressão: Intervenções baseadas na evidência. Acta Med.Port., Lisboa, v. 19, p. 29-38, 2006.

SAKASSHITA, V.M; NASCIMENTO, M.L. Úlcera por pressão em idosos: a importância do manejo nutricional no tratamento. Geriatria e Gerontologia, v. 5, n.4, p. 253-60, 2011.

SARDO, P. et al. Pressure ulcer risk assessment: retrospective analysis of Braden Scale scores in Portuguese hospitalised adult patients. J. Clin. Nurs. v.24, p. 3165-3176, 2015.

SERPA, L. F.; SANTOS, V. L. C. G. Desnutrição como fator de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão. Acta Paul Enferm, v. 21, n. 2, p. 367- 369, 2008.

TAYLOR, C. Importance of nutrition in preventing and treating pressure ulcers. *Nursing Older People*, v. 29, n. 6, p. 33-39, jun. 2017

TEIXEIRA, E.S; PINTO, J.D; ARAÚJO, C.G; BATISTA, D.R; LOPES, J.P. Relato de experiência: Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pacientes amputados e com úlceras de pressão atendidos em um Centro Hospitalar de reabilitação. *O mundo da saúde*, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 448- 453, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Physical status: the use and interpretation of anthropometry*. Geneva: WHO, 452 p, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Defining the problem of overweight and obesity. In: . *Obesity: preventing and managing the global epidemic*. Geneva: WHO, cap. 2, p. 7-16, 1997.