

PERFIL DE IDOSOS COM RISCO NUTRICIONAL ADMITIDOS EM UNIDADE NEUROLÓGICA

Lilian Guerra Cabral dos Santos ¹

Suelane Renata Andrade Silva ²

Paola Frassinette de Oliveira Albuquerque Silva ³

INTRODUÇÃO

As alterações ocorridas no século XX, principalmente a rápida redução da mortalidade em todos os países, associada à alta taxa de natalidade nas duas décadas após a segunda guerra mundial resultou no legado duradouro da longevidade (CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL, 2015). À medida que a expectativa de vida aumenta, a exposição constante a fatores de riscos para doenças crônicas degenerativas faz com que se tornem mais frequentes as complicações de saúde por esses agravos (REIS; NORONHA; WAJNMAN, 2016).

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) constituem problema de grande magnitude, representando 60% de todo ônus decorrente de doenças no mundo e 72% das causas das mortes (OMS, 2003; BRASIL, 2013). Os agravos à saúde por tempo prolongado, aumenta as chances de internações hospitalares e o acidente vascular cerebral (AVC) destaca-se como umas das mais prevalentes doenças cardiovasculares, sendo a segunda causa de déficits neurológicos importantes (MARQUES; RODRIGUES; KUSUMOTA, 2006).

Nos pacientes hospitalizados a triagem e avaliação nutricional antropométrica tem como objetivo identificar risco de desnutrição, diminuir a chance de complicações e medir a eficácia da terapia nutricional para manter ou recuperar o estado nutricional e garantir uma evolução clínica mais favorável (SILVA et al, 2015; GIROLDI & BOSCAINI, 2016; FERREIRA et al, 2017).

Devido ao fato dos indivíduos com acidente vascular cerebral apresentarem susceptibilidade a déficits nutricional, indicando a importância de se estabelecer um diagnóstico nutricional. Este trabalho tem por objetivo avaliar o perfil nutricional dos idosos com risco nutricional atendidos no setor de neurologia em um hospital escola na cidade do Recife/PE

Trata-se de um estudo transversal, descritivo realizado com 24 idosos internados na unidade neurológica. Encontramos prevalência de pacientes com baixo peso e perdas musculares associado a presença de comorbidades como a Hipertensão Arterial e o Diabetes Melitus. Destacando a importância do acompanhamento nutricional destes pacientes.

METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de um estudo quantitativo, de delineamento transversal, de caráter descritivo. A população estudada foram os idosos internados no setor de neurologia (enfermaria e unidade de terapia intensiva) do Instituto de Medicina Integral Profº Fernando Figueira- IMIP.

¹ Mestranda em Gerontologia e Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, lilianguerra.pe@gmail.com;

² Mestre em Gerontologia e Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, suelaneandrade3@gmail.com;

³ Orientador: Mestre em Saúde da criança e adolescente pela Universidade Federal de Pernambuco - UFPE e Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco-UFPE/CACV, paola.frassinette@hotmail.com;

Foram incluídos os idosos com idade de 60 anos e mais, admitidos no período de novembro de 2018 a janeiro de 2019 tendo motivo de internação o acidente vascular cerebral. O score positivo em relação ao risco nutricional por meio da NRS-2002 foi utilizado como critério de elegibilidade. Foram excluídos aqueles com idade inferior a 60 anos, como também os que não apresentaram risco nutricional. Foram investigadas as seguintes variáveis: sexo, idade, as patologias pré existentes, o peso e altura, Índice de Massa Corpórea (IMC), diagnóstico nutricional e circunferência de panturrilha.

Para a avaliação do risco nutricional foi utilizado o instrumento *Nutritional Risk Screening* – NRS-2002. Este instrumento pode ser aplicado em pacientes adultos e idosos internados, sendo composto por duas etapas. A primeira parte contempla quatro questões: IMC (se $\epsilon < 20\text{kg/m}^2$), perda de peso não intencional em 3 meses, apetite e gravidade da doença. A segunda parte é composta por duas variáveis, o estado nutricional e a gravidade da doença. O instrumento também considera a idade acima de 70 anos um fator de risco adicional para se ajustar a classificação. O paciente apresenta risco nutricional quando o resultado do somatório apresenta escore maior ou igual a 03 (KONDRUP et al, 2003).

A identificação do sexo, idade e diagnóstico ocorreu mediante informação em prontuário médico.

Para obtenção das medidas antropométricas foi realizada a aferição do peso por meio de uma balança digital portátil da marca Welmy® com capacidade de até 150 Kg, com o idoso descalço e trajando roupas leves, em posição ereta, no centro da balança, de acordo com a técnica de Lohman (1988). A medição da altura foi realizada com o indivíduo em posição ereta e de costas para o equipamento, com o olhar para frente, a parte móvel do estadiômetro posicionado fixando-a contra a cabeça, com pressão suficiente para comprimir o cabelo e em seguida realizado a leitura da estatura (GORDON; CHUMLEA, ROCHE 1988; FRISANCHO, 1990)

Para aqueles impossibilitados de realizar a aferição de peso e altura, o peso foi estimado pela técnica de Chumlea et al (1994), de acordo com as seguintes equações: Gênero Feminino: 19-59 anos (Negra) = $(AJ \times 1,24) + (CB \times 2,97) - 82,48$ 19-59 anos (Branca) = $(AJ \times 1,01) + (CB \times 2,81) - 66,04$ e Gênero Masculino: 19-59 anos (Negro) = $(AJ \times 1,09) + (CB \times 3,14) - 83,72$ 19-59 anos (Branco) = $(AJ \times 1,19) + (CB \times 3,21) - 86,82$. No caso da estimativa da altura foi por meio da altura do joelho (NAJAS, 1995), de acordo com a seguinte equação: homens = $[64,19 - (0,04 \times \text{idade}) + (2,02 \times \text{altura do joelho em centímetros})]$ e mulheres = $[(84,88 - (0,24 \times \text{idade}) + 1,3 \times \text{altura do joelho em centímetros})]$.

A circunferência do braço (CB) foi mensurada com o indivíduo flexionando o braço em direção ao tórax, sem contraí-lo, formando um ângulo de 90°, sendo marcado o ponto médio entre os ossos acrômio e o olecrano. O paciente ficou com o braço estendido ao longo do corpo com a palma da mão voltada para coxa; contornando o braço com uma fita métrica inelástica no ponto marcado de forma ajustada, sem pressionar tecidos moles; foi realizada a leitura e o registro do resultado em centímetros (FRISANCHO, 1990).

Para altura do joelho, a medida foi realizada na perna esquerda dobrada, com o idoso sentado, formando um ângulo de 90° com o joelho, por meio de uma régua antropométrica (capacidade de 100 cm), com a base do instrumento posicionado no calcanhar do pé esquerdo e cursor estendido paralelamente à tibia até a borda superior da patela. A leitura foi realizada no milímetro mais próximo (CHUMLEA WC, ROVHE AF, STEINBAUGH ML, 1985).

Para o cálculo do IMC utilizou-se a equação de Quelet (GARROW; WEBSTER, 1985), resultado da medida do peso, dividido pelo quadrado da altura. Para este estudo, foram utilizados os pontos de corte, propostos por OPAS (2002), baixo peso com IMC inferior a 23

kg/m², eutrofia com IMC entre 23 e 27,9 kg/m², sobrepeso com IMC entre 28 a 29,9 kg/m² e obesidade com IMC \geq 30 kg/m².

Para a circunferência da panturrilha (CP), a medida foi obtida por meio de uma fita métrica inextensível, com o idoso sentado e o joelho flexionado formando um ângulo de 90°. A aferição foi realizada na área de maior diâmetro da panturrilha (GUIGOZ *et al.*, 1999). Utilizando os pontos de corte < 33 cm para mulheres e < 34 cm para homens como indicativo de perda de massa muscular (PAGOTTO *et al.*, 2018).

A investigação atendeu aos pré-requisitos estabelecidos pela resolução 466/2012 do Ministério da Saúde. Aos participantes da pesquisa foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, informando sobre os objetivos da pesquisa, a manutenção do anonimato e a possibilidade de desistência da pesquisa, caso julgasse necessário, sem quaisquer prejuízos. Aos incapacitados de assinar o TCLE, o mesmo foi realizado pelo responsável. O estudo foi apreciado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Medicina Integral Prof^o Fernando Figueira - IMIP, sob protocolo CAAE nº 2170.013/2017.

Os dados foram tabulados e analisados no Excel 2016. Os resultados encontrados foram descritos em frequências absolutas e relativas para as variáveis contínuas e as médias, medianas e quartís para as variáveis categóricas.

DESENVOLVIMENTO

O envelhecimento populacional é um dos maiores triunfos da humanidade e um dos grandes desafios da atualidade. Encontrando-se em um quadro de reestruturação demográfica caracterizada pela redução da taxa de fecundidade, diminuição da mortalidade e, conseqüente, aumento da expectativa de vida (OMS, 2005; CLOSS & SCHWANKE, 2012).

A população idosa brasileira, ultrapassou 30 milhões em 2017, com destaque para o segmento que mais cresce é o de 80 anos ou mais. E mais de 70% das pessoas com 60 anos em diante continuam autônomas, embora possam ter algumas fragilidade e doenças facilmente controláveis (MINAYO; FIRMO, 2019). Em contrapartida, o prolongamento do tempo de vida em alguns indivíduos pode expor a agravos de saúde com as DCNT, as quais têm gerado elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida, com alto grau de limitações e incapacidade, além de serem responsáveis por impactos econômicos para família e comunidade (SCHMIDT, 2011; MALTA 2016).

Dentre os agravos de saúde à população idosa, podemos destacar o Acidente Vascular Cerebral (AVC). O Brasil é o país da América Latina que apresenta as maiores taxas de internação e mortalidade por esta doença (GARRITANO *et al.*, 2012). O prolongamento de internação hospitalar pode trazer prejuízos ao estado nutricional do indivíduo, com destaque aos idosos.

A desnutrição hospitalar é um realidade identificada nos hospitais no Brasil. Um estudo multicentrico demonstrou que aproximadamente 50% internados na rede pública de saúde encontrava-se em desnutrição de moderada a grave (WAITZBERG, CAIAFFA E CORREIA, 2001). Destacando a importância do monitoramento nutricional, através da triagem e avaliação, com a finalidade de minimizar o número de complicações através da manutenção e/ou recuperação do estado nutricional e possibilitando um melhor desfecho clínico (SILVA *et al.*, 2015; GIROLDI & BOSCAINI, 2016; FERREIRA *et al.*, 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram investigados 24 idosos, paritários em relação ao sexo, com média de idade de 75,4 anos (\pm 6,61). De acordo com a via de alimentação houve predomínio pela oral (62,5 %). Dentre as patologias associadas aos pacientes com acidente vascular cerebral destacaram-se

Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus (37,5%) e apenas Hipertensão Arterial (33,4%). Dos componentes antropométricos a média de peso e índice de massa corporal foram respectivamente 60,2 kg ($\pm 12,24$) e $24,3 \text{ kg/m}^2$ ($\pm 4,16$). O diagnóstico nutricional mais prevalente foi o baixo peso (45,8%) e 79,2% apresentaram perdas musculares de acordo com circunferência a panturrilha.

Os resultados encontrados em nosso estudo corrobora com o estudo de Ferreira et al (2017) que observou em pacientes com AVC, com a presença de risco nutricional e diagnóstico nutricional de desnutrição. Em relação as patologias associadas, no estudo de Massa et al (2019), os idosos com doenças cardiovasculares apresentou associação estatisticamente significativa com a presença de comorbidades, mais especificamente diabetes e hipertensão arterial. Em relação aos fatores de risco para o AVC, podem ser citados os modificáveis, como hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, diabetes mellitus, dislipidemia, dieta, alcoolismo (BRASIL, 2013).

Em nossa amostra mais de 70% apresentaram perda muscular pela medição da CP. De acordo com Pagotto et al (2018), a avaliação da CP é uma tecnologia útil na prática clínica tanto na identificação como no acompanhamento de diminuição de massa muscular, no acompanhamento de perdas corporais e na identificação precoce de sarcopenia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O envelhecimento populacional traz diversos desafios para o sistema de saúde, pois a medida que o tempo avança, o risco para desenvolver doenças que persistem por tempo prolongado, aumenta. A avaliação nutricional é importante na definição na conduta e adequação nutricional, com finalidade de melhorar o estado nutricional do paciente idoso, possibilitando resultados clínicos mais favoráveis e melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Nutrição no idoso; Triagem nutricional, Doença Crônica; Senescência.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 10.741, de 1 de outubro de 2003. **Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências.** Estatuto do Idoso. São Paulo, 2003. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm>. Acesso em: 01 /08/2017

_____. Ministério da Saúde. Secretária de atenção à saúde. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidados prioritários.** Brasília, 28p, 2013. Disponível em: <http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20cuidado_pessoas%20doencas_cronicas.pdf>. Acesso em: 01 /08/2017

_____. **Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com acidente vascular cerebral.** Brasília: Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, 2013. 74p.

CENTRO INTERNACIONAL DE LONGEVIDADE BRASIL. Envelhecimento ativo: um marco político em resposta à revolução da longevidade/ Centro Internacional de Longevidade Brasil. 1º edição- Rio de Janeiro, Brasil, 119p, 2015.

CHUMLEA WC, ROVHE AF, STEINBAUGH ML. Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. **J Am Geriatric Soc.**; v.33, n.2, p. 116-20, 1985. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3968366>>. Acesso em: 08/11/2017.

CHUMLEA WC, GUO SS, STEINBAUGH ML. Prediction of stature from knee height for black and white adults and children with application to mobility-impaired or handicapped persons. **J Am Diet Assoc.**, v.94, n°12,p. 1385-13888,1994. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7963188>>. Acesso em: 08/11/2017.

CLOSS VE, SCHUWANKE CH. A avaliação do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**. 15 (3):443-458, 2012.

FERREIRA FV et al. Triagem nutricional no acidente vascular cerebral: perfil de risco em pacientes hospitalizados. **Revista Contexto & Saúde**, vol. 17, p. 88,2017

FRISANCHO AR. **Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status**: The University of Michigan Press, 9-20, 1990.

GARRITANO, C. R. et al. Análise da tendência da mortalidade por acidente vascular cerebral no Brasil no século XXI. *Arq Bras Cardiol*, Rio de Janeiro, RJ, v. 98, n. 6, p. 519-527, dez. 2012. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/abc/v98n6/aop03812.pdf>>. Acesso em: 01/04/2018

GARROW JS, WEBSTER J. QUELET'S index (W/H²): as a measure of fatness. **Int J Obesity**, Londres, v.9, p. 147-53, 1985;. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4030199> >. Acesso em: 01/02/2017

GIROLDIM & BOSCAINI, C. Perfil nutricional e bioquímico de pacientes internados em uso de terapia nutricional enteral. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. V.31, n°1,p.65-69, 2016 Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/04-Perfil-nutricional-e-bioqu%C3%ADmico-de-pacientes.pdf>. Acesso em: 20/04/2018.

GORDON CC, CHUMLEA WC, ROCHE AF. Stature, recumbent length and weight. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R, editors. **Anthropometric standardization reference manual**. Champaign (IL): Human Kinetics; 1988. p.3-8.

GUIGOZ Y, VELLAS B, GARRY PJ. Mini Nutritional Assessment a practical assessment Tool for grading the nutrition state of elderly patients. **Facts and Research in Gerontology**; v.2 (supll.),n. 15-59, 1994. Disponível em: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2544423/>>. Acesso em: 01/06/2017.

GUIGOZ, Y., VELLAS, B., GARRY, PJ. Mini Nutritional Assessment (MNA): Research and Practice in the elderly. **Nestlé nutrition workshop series**, v.1, 1999. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9990575> >. Acesso em: 21/09/2017.

GUIGOZ, Y, LAUQUE, S, VELLAS, BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition.The Mini Nutritional Assessment.**Clin Geriatr Med**. v.18, n. 4,p737-57, 2002. Disponível em: <[http://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690\(02\)00059-9/pdf](http://www.geriatric.theclinics.com/article/S0749-0690(02)00059-9/pdf)>. Acesso em: 20/12/2017.

KONDRUP J, ALLISON SP, ELIA M, VELLAS B, PLAUTH M. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clinical Nutrition* ,v.22, n.4, p.415-421, 2003. doi:10.1016/S0261-5614(03)00098-0 Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12880610>. Acesso em: 20/05/2019.

MALTA DC et al. Avanços no plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2015. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Brasília,

Vol. 25(2), abr-jan, p.373-390, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S2237-96222016000200373&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 20/01/2019.

MARQUES S, RODRIGUES RAP, KUSUMOTA L. Cerebrovascular accident in the aged: changes in family relations. **Revista Latino Americana Enfermagem**.v.14, nº3, p.364-371, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000300009. Acesso em: 25/04/2018.

MASSA KHC, DUARTE YAO, CHIVEGATTO FILHO ADP. **Análise da prevalência de doenças cardiovasculares e fatores associados em idosos, 2000-2010**. *Ciência & Saúde Coletiva*, 24(1):105-114, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018241.02072017

MINAYO MCS; FIRMO JOA. Longevidade: bônus ou ônus? **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro. Vol 24, nº 1, p.4, janeiro, 2019. Editorial. DOI: 10.1590/1413-81232018241.31212018. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2019.v24n1/4-4/pt/>. Acesso em: 14/04/2019.

OMS-ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Cuidados inovadores para condições crônicas**: componentes estruturais de ação. Brasília, 2003.

_____. **Envelhecimento ativo: Uma política de saúde**. Tradução Suzana Gontijo.

Brasília: Organização Pan Americana de Saúde, 2005. 60p

OPAS- Organización Panamericana de la Salud. División de Promoción y Protección de la Salud (HPP). **Encuesta Multicentrica salud bienestar y envejecimiento (SABE) em América Latina el Caribe**: Informe Preliminar [Internet]. In: XXXVI Reunión del Comité asesor de investigaciones em Salud; 9-11 jun 2001; Kingston, Jamaica: OPAS, 2002. Disponível em: www.opas.org/program/sabe.htm. Acesso em 14/02/2018.

PAGOTTO V, SANTOS KF, MALAQUIAS SG, BACHION MM, SILVEIRA EA. Circunferência da panturrilha: validação clínica para avaliação de massa muscular em idosos. **Rev Bras Enferm [Internet]**, v.71, nº2, p.343-50, 2018. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0121. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672018000200322&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 15/11/2018.

REIS CS; NORONHA K; WAJNMAN S. envelhecimento populacional e gastos com internação dos SUS: uma análise realizada para o Brasil entre 2000 e 2010. **Revista Brasileira de Estudos de populações**. Rio de Janeiro Vol 33, n.3, set/dez, p.591-612, 2016

SCHMIDT MI et al. Chronic noncommunicable diseases in Brazil: burden and current challenges. **Lancet**. Vol. 377, Jun,p.1949-61, 2011

SILVA APR, COSTA VL, FIGUEIRA MS, ANDRADE RS, BEZERRA RGS. Perfil nutricional e bioquímico de pacientes em uso de terapia nutricional enteral internados em um hospital particular de Belém/PA. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**. V.30, Nº1, p.21-25, 2015 Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/04-Perfil-nutricional-e-bioqu%C3%ADmico-de-pacientes.pdf>. Acesso em: 20/04/2018.

WAITZBERG DL, CAIAFFA WT, CORREIA ITD. **Hospital malnutrition: the Brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients**. *Nutr*. 2001;17(7- 8):573-80.