

Artigo

**APLICABILIDADE DOS MÉTODOS ANTROPOMÉTRICOS NÃO  
CONVENCIONAIS E CONVENCIONAIS NO PACIENTE  
HOSPITALIZADO<sup>1</sup>**

**APPLICABILITY OF UNCONVENTIONAL ANTHROPOMETRIC METHODS IN  
HOSPITALIZED PATIENTS**

Juliany Caroline Silva de Sousa Cristiane<sup>2</sup>  
Maria de Oliveira<sup>3</sup>  
Ana Shirley Marinho Araújo<sup>4</sup>  
Raíssa Dantas dos Santos<sup>5</sup>  
Daliana Caldas Pessoa da Silva<sup>6</sup>  
Lidiane de Lima Fernandes<sup>7</sup>  
Alexandre Coelho Serquiz<sup>8</sup>

**RESUMO** - Trata-se de um estudo de revisão breve em bibliotecas científicas eletrônicas que tem por objetivo investigar a aplicabilidade e correlação do estado nutricional de diferentes métodos convencionais e não convencionais antropométricos em pacientes hospitalizados. Os resultados demonstram que modificações na composição corporal, aumento da inflamação sistêmica além de edemas e desnutrição estão, em grande parte, associados a diferentes classificações do estado nutricional. Sendo assim, conclui-se que os métodos convencionais e não convencionais podem ser indicadores que investigam complicações atribuídas a riscos nutricionais.

<sup>1</sup> Trabalho realizado pela Universidade Potiguar – UnP, Natal/RN, Brasil.

<sup>2</sup> Nutricionista graduada pela Universidade Potiguar. E-mail: [julianycaroline@hotmail.com](mailto:julianycaroline@hotmail.com) Natal/RN, Brasil.

<sup>3</sup> Nutricionista graduada pela Universidade Potiguar. E-mail: [nutricisoliveira@gmail.com](mailto:nutricisoliveira@gmail.com) Natal/RN, Brasil.

<sup>4</sup> Nutricionista graduada pela Universidade Potiguar. E-mail: [shirley\\_araujo@hotmail.com](mailto:shirley_araujo@hotmail.com) Natal/RN, Brasil.

<sup>5</sup> Nutricionista graduada pela Universidade Potiguar. E-mail: [raissadantas@hotmail.com](mailto:raissadantas@hotmail.com) Natal/RN, Brasil.

<sup>6</sup> Bioquímica graduada pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail: [raissadantas@hotmail.com](mailto:raissadantas@hotmail.com) Natal/RN, Brasil.

<sup>7</sup> Nutricionista. Coordenadora do Curso de Nutrição da Laureate International Universities-UnP. E-mail: [nanefernandes8@hotmail.com](mailto:nanefernandes8@hotmail.com) Natal/RN, Brasil.

<sup>8</sup> Nutricionista. Prof<sup>o</sup> do Curso de nutrição da Uni-RN, Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Alexandre Coelho Serquiz. E-mail: [alexandreserquiz@gmail.com](mailto:alexandreserquiz@gmail.com). Natal/RN, Brasil.



**Artigo**

**Palavras-chave:** Avaliação nutricional; Antropometria; Pacientes hospitalizados.

**ABSTRACT** - This is a short review study in electronic scientific libraries that aims to investigate the applicability and correlation of nutritional status of different conventional and non-conventional anthropometric methods in hospitalized patients. The results demonstrate that changes in body composition, increased systemic inflammation in addition to edema and malnutrition are largely associated with different classifications of nutritional status. Thus, it is concluded that conventional and unconventional methods can be indicators that investigate complications attributed to nutritional risks.

**Keywords:** Nutritional assessment; Anthropometry; Inpatients.

## INTRODUÇÃO

A avaliação do estado nutricional é importante no acompanhamento de pacientes hospitalizados, pois consegue verificar as alterações nutricionais, podendo detectar o risco de desnutrição e portanto auxiliar no tratamento nutricional e melhora o prognóstico do paciente hospitalizado (1).

Medidas antropométricas fazem parte da avaliação, sendo as mais utilizadas para avaliação da desnutrição entre adultos e idosos: o peso, a altura, o índice de massa corporal (IMC), o perímetro do Braço (PB) e o perímetro da panturrilha (PP) (2). Além dessas, a força de prensão manual vem sendo um marcador de massa muscular valorizado para avaliação em pacientes hospitalizados. Uma das principais vantagens deste método é o fato da mesma não ser influenciada pelo estado de hidratação do paciente (3).

Outro método não convencional em uso é a Espessura do Músculo Adutor do Polegar (EMAP), sendo aplicável sem limitações à sua execução, imediatamente após a admissão, sendo possível identificar com rapidez, sensibilidade e fidedignidade pacientes desnutridos ou em risco nutricional (4).

A pesquisa em questão tem por objetivo investigar a aplicabilidade e correlação do estado nutricional de diferentes métodos convencionais e não convencionais antropométricos ,em pacientes hospitalizados.



**Artigo**

**METODOLOGIA**

Realizou-se uma breve revisão de literatura nas bases de dados SciELO e PubMed, sobre a utilização e aplicabilidade dos métodos antropométricos não convencionais e métodos convencionais de avaliação nutricional em meio hospitalar relacionando-os com a progressão, regressão ou manutenção do estado nutricional.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Quando medido o perímetro da panturrilha (PP), estudos (5,6) mostraram existir, maior prevalência de eutrofia nos idosos e menor depleção muscular conforme a região avaliada dos pacientes internados em um hospital geral. Observa-se portanto, que à medida que o estado nutricional é depletado ou mantido, as médias de IMC, PB e PP acompanha o nível do estado nutricional. O IMC dentro dos métodos convencionais, apesar de não identificar distintamente a porcentagem de massa magra e adiposidade, correlaciona-se bem com os outros instrumentos de avaliação nutricional. Estudos observaram maior IMC no público feminino e classificação dentro da eutrofia e sobrepeso, podendo está associado ao aumento da gordura visceral nas mulheres, onde sabe-se existir maior acúmulo de gordura subcutânea (7,8).

Quanto ao PB, estudos (9,10) mostraram que em idosos hospitalizados, dos parâmetros de IMC e PB, apenas a PB mostrou associação com o aumento da mortalidade e maior nível de assistência, podendo apresentar também níveis de eutrofia, variando níveis diferentes de desnutrição (11). Alterações estruturais e funcionais principalmente nos idosos podem ocorrer, dentre elas perda progressiva da massa muscular e modificações no padrão de distribuição da gordura corporal (12).

Quando analisado o método não convencional FPM (mm) foram constatados menor força estática no sexo feminino e o público idoso apresentou maior depleção quando comparado aos adultos (11,13). Essas mudanças antropométricas geralmente são associadas à perda da força e da resistência muscular, podendo levar a um declínio das capacidades funcionais (14).

As doenças crônicas, muitas vezes presentes nesses pacientes, resultam em diminuição das atividades e aumento do estado inflamatório e catabólico (15)



**Artigo**

associando-se assim, a redução da troficidade muscular e, conseqüentemente, no valor da EMAP. Em um estudo (16) identificou-se que uma parte da apresentava capacidade física baixa, possivelmente a inatividade relaciona-se com a redução da EMAP, independente das outras variáveis analisadas como o catabolismo ou a própria doença que acomete o paciente, a espessura do músculo adutor do polegar mostrou-se um método eficiente na detecção de desnutrição em pacientes cirúrgicos (17).

**CONCLUSÃO**

A EMAP quanto a FPM representam um bom indicador para detectar complicações atribuídas a riscos de depleções tanto para a população adulta quanto para a população idosa. A avaliação do estado nutricional do paciente hospitalizado é indispensável, e os métodos não convencionais além de ser de fácil execução, baixo custo, confiável, transmite segurança na avaliação e podem ser aplicados de forma a complementar aos já rotineiramente utilizados.

**REFERÊNCIAS**

1. LC De Azevedo, F Medina, AA Da Silva, ELS Campanella. Prevalência de desnutrição em um hospital geral de grande porte de Santa Catarina/Brasil. *Rev Associ Catari Med* 2006; 35(4):89-96.
2. Saize MC, Simone CC, Filipe GS. Aplicação de métodos subjetivos e antropométricos na avaliação nutricional de adultos hospitalizados-uma revisão da literatura. *Rev rede de cuidados em saúde* 2013; 7(1).
3. Pereira RA, Caetano AL. Espessura do músculo adutor do polegar como preditor da força de preensão manual nos pacientes em hemodiálise. *J. Bras Nefrol*, São Paulo 2013; 35(3): 177-184.



Artigo

4. Saize MC, Simone CC, Filipe GS. Aplicação de métodos subjetivos e antropométricos na avaliação nutricional de adultos hospitalizados-uma revisão da literatura. *Rev rede de cuidados em saúde* 2013; 7(1).
5. Reis KS, Santana HS, Soares PB, Medeiros RS, Serrano HMS, Moreira Sa. Prevalência de desnutrição em pacientes internados em um hospital geral. *Rev Dig Nutr* 2009; 3(5): 477-488
6. Soares ALG, Mussoi TO. Mini avaliação nutricional na determinação do risco nutricional e de desnutrição em idosos hospitalizados. *Rev Bras Nutr Clin* 2014 29(2): 105-10.
7. Barbosa AR, Souza JM, Lebrão ML, Marucci MDFN. Relação entre estado nutricional e força de preensão manual em idosos do município de São Paulo, Brasil: dados da pesquisa SABE. *Rev Bras Cineantropom Desemp Hum* 2006; 8(1), 37-44.
8. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995. (Technical Report Series, 854).
9. Ordoñez AM, Schieferdecker MEM, Cestonaro T, Cardoso Neto J, Campos ACL. Nutritional status influences the length of stay and clinical outcomes in patients hospitalized in internal medicine wards. *Nutr Hosp* 2013; 28(4):1313-1320.
10. Dent E, Chapman I, Piantadosi C, Visvanathan R. Nutritional screening tools and anthropometric measures associate with hospital discharge outcomes in older people. *Australas J Ageing* 2015; 34(1):E1-6.
11. De Sousa JCS, De Oliveira CM, Araújo ASM, Dos Santos RD, Fernandes LL, Serquiz AC. Avaliação do estado nutricional de pacientes hospitalizados: uso de métodos convencionais e não convencionais. *Demetra* 2018; 13(1): 195-208.



**Artigo**

12. Menezes TN, Marucci MFN. Antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas, Fortaleza, CE. *Rev Saúde Pública* 2005; 39(2):169-175.
13. Costa KMSM, Teixeira PS, Ferreira CB, de Arruda AL, Mazzocante RP, Ferreira AP. Perfil antropométrico funcional e cognitivo de idosos não institucionalizados. *Rev Bras Ciên Saúde* 2017; 3(2):28-35.
14. Nascimento NC, Sostisso CF, Schieferdecker MEM, Rabito EI, Vilela RM. Comparação de métodos de detecção da desnutrição no ambiente hospitalar. *Nutr clín diet hosp.* 2017; 37(1):34-40
15. Guccione AA, Felson, DT, Anderson, JJ; Anthony JM, Zhang Y, Wilson PW, Kelly-Hayes M, Wolf PA, Kreger BE, Kannel WB. The effects of specific medical conditions on the functional limitations of elders in the Framingham study. *Am J Public Health* mar.1994; 84(3):351- 358
16. Cobêro FE, Gomes MCB, Silva AP, Bernardi JLD, McLellan KCP. Adductor Pollicis Muscle Measurement is Associated with Anthropometric Indicator of Muscle Mass and Fat Mass of Hospitalized Patients. *Rev Soc Bras Alim Nutr.* 2012; 37(2):174-82.
17. KP Valente, NMF Silva, AB Faioli, MA Barreto, RAG De Moraes, VR Guandalini. Espessura do músculo adutor do polegar na avaliação nutricional de pacientes cirúrgicos. *Einstein* 2016; 14(1): 18-24.

