



18º Congresso de Iniciação Científica

**ESTADO NUTRICIONAL DE PACIENTES INTERNADOS EM UM HOSPITAL DO INTERIOR  
PAULISTA**

**Autor(es)**

---

LARISSA BAUNGARTNER

**Orientador(es)**

---

KELLY CRISTINA PAGOTTO FOGAÇA

**Apoio Financeiro**

---

FAPIC/UNIMEP

**1. Introdução**

---

A Associação Americana de Saúde Pública define o estado nutricional como a “condição de saúde de um indivíduo influenciada pelo consumo e utilização de nutrientes e identificada pela correlação de informações obtidas através de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos” (NAJAS & YAMATTO, 2010).

A desnutrição é um estado nutricional em que ocorre deficiência, excesso ou desequilíbrio de qualquer nutriente, causando mudanças físicas, teciduais e funcionais, que interferem em resultados clínicos (LOCHS *et al.*, 2006). A desnutrição hospitalar é aquela diagnosticada durante a internação, sendo sua investigação essencial para o prognóstico de pacientes hospitalizados. Num período de até 72 horas de internação a desnutrição hospitalar é decorrente, parcial ou totalmente, de causas externas (DELGADO, 2005).

A identificação dos fatores de risco associados à desnutrição relacionada à doença na admissão hospitalar contribui para o desenvolvimento de intervenções e estratégias de controle para prevenções primárias. (AMARAL *et al.*, 2010). Um dos métodos para avaliar o estado nutricional que funciona tanto como ferramenta de triagem para detectar estado nutricional precoce quanto ferramenta de acompanhamento do estado nutricional, é a Avaliação Subjetiva Global (ASG), desenvolvida por Detsky *et al.*, em 1984. Trata-se de um método simples, não invasivo, de baixo custo, que pode ser realizado a beira do leito e que possibilita a participação de todos os membros da equipe multidisciplinar desde que treinados para sua aplicação. Atualmente ela é bastante utilizada para diversas situações clínicas e cirúrgicas (BARBOSA-SILVA; BARROS, 2002)

Assim, o presente estudo teve por objetivo conhecer o perfil nutricional precoce de pacientes hospitalizados por meio da aplicação da ASG.

**2. Objetivos**

---

**Geral:** verificar o Estado Nutricional precoce de pacientes adultos internados na Santa Casa de Misericórdia de Piracicaba/SP, através

da aplicação da ASG, de modo a testá-la como uma ferramenta de avaliação nutricional sistemática e continuada destes pacientes.

**Específicos:** conhecer o perfil geral dos participantes através da idade, tempo de internação e unidade de internação; relacionar o diagnóstico nutricional final com fatores como idade, perda de peso e comprometimento da capacidade funcional.

### 3. Desenvolvimento

---

Fizeram parte do estudo 500 indivíduos de ambos os sexos, maiores de 18 anos, com até três dias de internação nas enfermarias clínicas e cirúrgicas da Santa Casa de Misericórdia de Piracicaba/SP, independente do diagnóstico clínico e que apresentassem capacidade de verbalização ou acompanhante que pudessem fornecer as informações necessárias à pesquisa. Os pacientes foram selecionados mediante triagem a partir do painel de pacientes internados e antes de proceder à entrevista, que foi realizada entre os meses de outubro de 2009 e fevereiro de 2010. Foram excluídos do estudo os pacientes que se encontravam internados na pediatria, na maternidade e na UTI.

Durante os encontros os participantes receberam esclarecimentos sobre objetivos e procedimentos envolvidos na pesquisa, e ao concordarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O estudo foi transversal, a partir do levantamento de dados gerais obtidos com informações fornecidas pelo paciente, como nome, sexo, idade e tempo de internação, bem como hipótese diagnóstica e dieta prescrita. Após um treinamento, foi aplicado o questionário da ASG.

O questionário da ASG abordou seis segmentos divididos por assuntos que envolvem questões de:

Mudanças no peso - peso habitual, perda de peso nos últimos seis meses, nas duas últimas semanas e também a maneira como ocorreu essa perda.

Mudanças dietéticas - tempo de duração (em semanas), tipo de modificação (podendo esta ser pouco sólido, apenas líquidos, líquidos hipocalóricos e jejum) e a utilização de suplementos.

Sintomas gastrointestinais - presença de náuseas, vômitos, diarreia e anorexia que persistiam por mais de duas semanas.

Capacidade funcional - grau de capacitação para realizar as atividades rotineiras e a relação entre a doença e as necessidades nutricionais. Foram classificados em: sem disfunção, dificuldade de trabalhar, dificuldade de andar ou encontra-se acamado.

Doença e sua relação com o requerimento nutricional - foi considerada a demanda metabólica. Foram classificadas em normal, baixa, moderada ou alta, embasadas nos fatores de stress metabólico sugeridos pela equação de Harris & Benedict, 1919 (HARRIS; BENEDICT, 1919).

Avaliação física – percepção das seguintes questões: perda de gordura subcutânea (tríceps, peitoral), perda de músculo (quadríceps, deltóide, temporal), edema no tornozelo, edema na região sacra, ascite, lesão de mucosa, lesão cutânea e mudanças no cabelo. A classificação utilizada foi: normal (0), leve (1), moderada (2) ou grave (3).

Por fim, fez-se a análise e conclusão do diagnóstico nutricional, com classificação em Bem Nutrido, Moderadamente Desnutrido e Gravemente Desnutrido.

Os dados foram tabulados em planilha utilizando-se o programa Microsoft Excel para a classificação do estado nutricional dos indivíduos e caracterização do perfil geral dos mesmos. A estatística do trabalho foi feita no programa Stat Versão 6.0, em que se aplicou análise de variância ANOVA para comparação das variáveis, com significância de 5% ( $p < 0,050$ ).

### 4. Resultado e Discussão

---

Dentre os 500 voluntários participantes do estudo, observa-se que 266 indivíduos foram do sexo masculino (53,2%) e 234 do sexo feminino (46,8%). Estes representaram 68% do total de pacientes internados na Santa Casa de Misericórdia durante o período em que o estudo se desenvolveu, considerando uma taxa de ocupação de 66,3%.

Dados gerais como idade, tempo de internação e unidade de internação foram primeiramente analisados. A faixa etária com maior número de voluntários foi de 44 a 69 anos, em ambos os sexos, representada por 47,4% da amostra geral e confirmada pela média de aproximadamente 52 anos (Tabela 1).

De um total de 500 de entrevistados, 141 (28,2%) encontravam-se internados havia 24 horas, a maioria dos voluntários representados por 220 indivíduos (44,1%) encontravam-se internados havia 48 horas e 139 (27,7%) pacientes encontravam-se internados havia 72 horas (Tabela 1).

Em relação à unidade de internação, houve um predomínio de participantes nas unidades de atendimento públicas, com 264 pacientes, em detrimento das unidades particulares de internação, com 236 pacientes. Esse fato pode possivelmente ser explicado pela disponibilidade dos leitos, que são 135 nas unidades públicas contra 86 nas unidades particulares (Tabela 1).

Com relação à classificação do estado nutricional, verificou-se que do total de voluntários, 436 pessoas (87,1%) foram classificadas como “Bem Nutrido”, 56 pessoas (11,3%) como “Moderadamente Desnutrido” e 8 pessoas (1,6%) apresentaram classificação de “Gravemente Desnutrido” (Tabela 2).

Os valores de desnutrição precoce encontrados no presente estudo (12,9%) se aproximam de estudos australianos e brasileiros (que utilizaram a ASG, porém com delimitações diferentes de tempo de internação), conforme diagnosticaram Gout *et al.*, Bin *et al.* e Azevedo *et al.* com 23%, 18,7% e 24,3% de desnutrição, respectivamente.

A análise estatística feita demonstrou que a média de idade dos pacientes classificados como moderadamente desnutridos foi de 59 anos, enquanto de 64 para os classificados como gravemente desnutridos. A perda de peso nos últimos seis meses passou de aproximadamente 8% nos moderadamente desnutridos para 18% nos gravemente desnutridos. E os dias de duração das disfunções se elevaram de aproximadamente cinco nos moderadamente desnutridos para oito nos gravemente desnutridos. Comparando-se essas duas classificações de estado nutricional pela análise de variância ANOVA, obteve-se diferença estatística significativa na porcentagem da perda de peso nos últimos seis meses (Tabela 3).

De acordo com a tabela 3, percebeu-se que a perda de peso e a duração das disfunções foram os parâmetros mais evidentes na classificação da desnutrição, dentre todos os aspectos analisados nesta amostra.

Os pacientes com classificação de desnutrição obtiveram uma perda de peso mais significativa do que os classificados como risco, evidenciando a importância do parâmetro peso corpóreo para o diagnóstico nutricional. De acordo com Barbosa (2010, p.4), a perda de peso é considerada uma medida importante que permite avaliar o estado nutricional atual e que possibilita o rastreamento do risco nutricional do paciente. Além disso, os pesquisadores sugerem que a perda de peso deve sempre ser analisada, pois ela está associada ao aumento da mortalidade (MORIGUTI *et al.*, 2001).

O fato de que apenas a perda de peso foi considerada significativa estatisticamente pode ser devido ao número de pacientes classificados como moderadamente desnutridos e gravemente desnutridos. Enquanto a classificação de moderadamente desnutridos foi composta por 56 pessoas, a dos gravemente desnutridos continha apenas 8 participantes.

Embora não exista um consenso claro, a melhor definição aceita para perda de peso clinicamente importante é cerca de 5% ao longo de 6 a 12 meses (MORIGUTI *et al.*, 2001). No presente estudo, tal perda foi considerada significativa para os pacientes com risco de desnutrição e para os desnutridos, porém com um aumento expressivo nos pacientes gravemente desnutridos. Estudo realizado em um hospital de São Paulo com 705 participantes apontou média de 7,5% de perda de peso nos últimos seis meses, considerando todas as classificações de estado nutricional encontradas (BARBOSA, 2010).

O comprometimento negativo da capacidade funcional no presente estudo se observou pela duração das disfunções relatadas pelos participantes. Existem provas de que o declínio nutricional precede o comprometimento da capacidade funcional em adultos. Desnutrição em pacientes com maior idade hospitalizados submetidos a tratamento não-cirúrgico avaliada pela ASG está fortemente associada com a dependência, mais tarde, para realizações de atividades da vida diária (AMARAL *et al.*, 2010). Além disso, quando o comprometimento da capacidade funcional atinge o ponto de impedir o cuidado de si próprio, a carga sobre a família e sobre o sistema de saúde pode ser muito grande (ROSA *et al.*, 2003).

## 5. Considerações Finais

---

Conclui-se que a ASG neste hospital se mostrou uma ferramenta útil para a triagem nutricional, que direciona a identificação de pacientes com comprometimento do estado nutricional. A análise de fatores como idade, perda de peso nos últimos seis meses e comprometimento da capacidade funcional é fundamental para a identificação de risco de desnutrição e desnutrição. Mesmo a desnutrição sendo detectada na minoria dos pacientes entrevistados desta amostra, o acompanhamento rotineiro do estado nutricional é fundamental na terapêutica de todos os enfermos hospitalizados e orienta ações dietoterápicas para o monitoramento contínuo da saúde.

## Referências Bibliográficas

---

AMARAL, T. F. *et al.* Undernutrition and associated factors among hospitalized patients. **Clinical Nutrition**, 2010 (No prelo).

AZEVEDO, L. C. *et al.* Prevalência de desnutrição em um hospital geral de grande porte de Santa Catarina - Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 4, n. 35, p. 89-96, 2006.

BARBOSA – Silva, M.C.G.; BARROS, A.J.D. Avaliação nutricional subjetiva. Parte 1 – Revisão de sua validade após 2 décadas de

uso. **Arquivos de Gastroenterologia**. São Paulo, v. 39, n. 03, p. 181-186, 2002.

BARBOSA, M. R. P. Desempenho de testes de rastreamento e avaliação nutricional como preditores de desfechos clínicos negativos em pacientes hospitalizados. Disponível em: . Acesso em: 20 maio 2010. 17h 00.

BIN, C. M. *et al.* Comparison Between Handgrip Strength Subjective Global Assessment, Anthropometry, and Biochemical Markers in Assessing Nutritional Status of Patients with Crohn's Disease in Clinical Remission. **Dig Dis Sci**. v. 55, p. 137-144, 2010.

DELGADO, A. F. Desnutrição hospitalar. **Pediatria**. v. 1, n. 27, p. 9-11, 2005.

GOUT, B. S; BARKER, L. A; CROWE, T. C. Malnutrition Identification, diagnosis and dietetic referrals: Are we doing a good enough job? **Nutrition & Dietetics**. v. 66, p. 206-211, 2009.

HARRIS, JA; BENEDICT, FG. A biometric study of the basal metabolism in man. Washington, DC: Carnegie Institution of Washington, 1919.

LOCHS, H. *et al.* Introductory to the ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Terminology, Definitions and General Topics. **Clinical Nutrition**. v. 25, p. 180 – 186, 2006.

MORIGUTI, J. C. *et al.* Involuntary weight loss in elderly individuals: assessment and treatment. **São Paulo Medical Journal – Revista Paulista de Medicina**. v. 119, n. 2, p. 72-77, 2001.

NAJAS, M; YAMATTO, T. H. Nutrição na Maturidade – Avaliação do Estado Nutricional de Idosos. Nestlé Nutrition. Disponível em: . Acesso em: 20 maio 2010. 21h 30.

ROSA, T. E. C. *et al.* Fatores determinantes da capacidade funcional entre idosos. **Revista Saúde Pública**. v. 1, n. 37, p. 40-48, 2003.

## Anexos

---

## ANEXO 1

**Tabela 1.** Dados Gerais de adultos hospitalizados na Santa Casa de Misericórdia, Piracicaba, SP, n=500.

| Variáveis                    | Masculino     | Feminino      | Todos         |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|                              | N (%)         | N (%)         | N (%)         |
| <b>Idade</b>                 |               |               |               |
| 18 – 43 anos                 | 89 (33,5)     | 71 (30,3)     | 160 (31,9)    |
| 44 – 69 anos                 | 136 (51,1)    | 102 (43,6)    | 238 (47,4)    |
| 70 – 95 anos                 | 41 (15,4)     | 61 (26,1)     | 102 (20,7)    |
| Média ± DP                   | 50,45 ± 17,69 | 53,99 ± 18,45 | 52,11 ± 18,12 |
| <b>Tempo de Internação</b>   |               |               |               |
| 24 horas                     | 74 (27,8)     | 67 (28,6)     | 141 (28,2)    |
| 48 horas                     | 112 (42,1)    | 108 (46,2)    | 220 (44,1)    |
| 72 horas                     | 80 (30,1)     | 59 (25,2)     | 139 (27,7)    |
| <b>Unidade de Internação</b> |               |               |               |
| <b>Públicas</b>              |               |               |               |
| Unidade A                    | 35 (13,1)     | 24 (10,3)     | 59 (11,7)     |
| Unidade B                    | 31 (11,7)     | 10 (4,3)      | 41 (7,9)      |
| Unidade C                    | 0 (0,0)       | 26 (11,1)     | 26 (5,6)      |
| Unidade E                    | 86 (32,3)     | 52 (22,2)     | 138 (27,3)    |
| <b>Particulares</b>          |               |               |               |
| Ap 1                         | 55 (20,7)     | 41 (17,5)     | 96 (19,1)     |
| Ap 2                         | 27 (10,2)     | 44 (18,8)     | 71 (14,5)     |
| Ap 3                         | 32 (12,0)     | 37 (15,8)     | 69 (13,9)     |

## ANEXO 2

**Tabela 2.** Estado nutricional segundo ASG de adultos hospitalizados na Santa Casa de Misericórdia, Piracicaba, SP, n=500.

| Estado Nutricional       | Masculino  | Feminino   | Todos       |
|--------------------------|------------|------------|-------------|
|                          | N(%)       | N(%)       | N(%)        |
| Bem Nutrido              | 236 (47,2) | 200 (40,0) | 436 (87,1)  |
| Moderadamente Desnutrido | 27 (5,4)   | 29 (5,8)   | 56 (11,3)   |
| Gravemente Desnutrido    | 3 (0,6)    | 5 (1,0)    | 8 (1,6)     |
| Total                    | 266 (53,2) | 234 (46,8) | 500 (100,0) |

### ANEXO 3

Tabela 3. Análise estatística de acordo com o estado nutricional, de adultos hospitalizados na Santa Casa de Misericórdia, Piracicaba, SP, n=64.

| Variáveis   | Moderadamente | Gravemente    | p valor   |
|---|---------------|---------------|-----------|
|   | Desnutridos   | Desnutridos   |           |
|   | Média ± DP    | Média ± DP    |           |
| Idade   | 58,91 ± 17,60 | 63,75 ± 11,49 | 0,755012  |
| % perda de peso últimos 6 meses   | 8,42 ± 10,71  | 17,61 ± 16,17 | 0,000166* |
| Duração das disfunções (semanas) –<br>dificuldade de andar, de trabalhar e<br>ambas | 4,73 ± 13,66  | 8,25 ± 9,10   | 0,266232  |

\* p<0,050