

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL EM PACIENTES HOSPITALIZADOS: UMA RESPONSABILIDADE INTERDISCIPLINAR

MSc Luna Mares Lopes de Oliveira¹
Ana Paula Coelho Rocha²
MSc Jânia Maria Augusta da Silva³

Resumo: A desnutrição é comum em hospitais e a detecção precoce pode ser decisiva para a sobrevivência do paciente. Existem vários métodos de avaliação do estado nutricional, todos visam estabelecer atitudes de intervenção. Para tanto, deve-se eleger na prática clínica hospitalar o mais prático, sensível, reprodutível, aplicável o mais precoce possível. Os métodos podem ser classificados em subjetivos e objetivos de acordo com o procedimento. Apresentam-se os resultados preliminares do estudo cujo objetivo foi comparar os métodos subjetivos ASG e a Semiologia Imunológica Nutricional (SIN) elaborada para este estudo com base na literatura, com os métodos objetivos: CB, CTL e Albumina sérica. Foram avaliados 15 pacientes entre 25 e 60 anos, de ambos os gêneros, restritos ao leito em dois hospitais da rede pública de Porto Velho-Ro. Foram excluídos pacientes em anasarca, queimados, gestante, menores de 20 anos e deambulantes. A terminologia clássica dos indicadores nutricionais: Albumina, CB e CTL e ASG; foi agrupada conforme a terminologia da SIN. Foi considerado, Eutrófico (E) os resultados normais, Risco Nutricional (RN) os diagnósticos de desnutrição leve e moderada ou suspeita e Desnutrida (D) os diagnósticos de desnutrição grave. Obteve-se elevada sensibilidade da ASG e SIN ao diagnosticar risco nutricional e desnutrição em todos os pacientes. Os métodos objetivos também detectaram um número expressivo de pacientes em risco nutricional e desnutrido, indicando para sensibilidade dos métodos subjetivos neste estudo. Os métodos subjetivos tem sido os de escolha em diversas situações clínicas e podem ser aplicados por qualquer membro da equipe devidamente treinada.

Palavras-chave: avaliação nutricional, desnutrição, equipe interdisciplinar.

NUTRITIONAL EVALUATION IN INPATIENTS: AN INTERDISCIPLINARY RESPONSIBILITY

Abstract The malnutrition is common in hospitals and the precocious detection can be crucial when it comes to the patient's survival. There are many evaluation methods on nutritional status, all of them seek to establish interventional initiatives. For so it must be chosen the most practical in clinical hospital practice, sensitive, reproductive and applicable the soonest as possible. The methods may be classified as subjective and objective according to the procedure. The preliminary results of the study are presented and the aim was to compare the ASG subjective methods and the Nutritional Immunological Semiology (SIN) elaborated for this study based on the literature, with the objective methods: CB, CTL and Albumin sanguineous. 15 patients from 25 to 60 years old were evaluated, of both genders, restricted to the bed in two public hospitals of Porto Velho-RO. Patients in anasarca (with widespread edema), injured by fire, pregnant, under 20 years old and the ones who could not walk were excluded. The classic terminology of the nutritional indicators: Albumin, CB and CTL and ASG; it was arranged according to the SIN terminology. It was considered Eutrophic (E) the normal results, Nutritional Hazard (NH) the light and moderate malnutrition diagnosis or suspect, and Undernourished (U) the diagnoses of serious malnutrition. It was obtained high sensibility of ASG and SIN when diagnosing nutritional hazard and malnutrition in all patients. The objective methods also detected an expressive number of patients in nutritional and undernourished risk, indicating for sensibility of the subjective methods in this study. The subjective methods have been the chosen ones in several clinic situations and they can be applied by any properly trained member of the team.

¹ Professora Faculdade São Lucas, Nutricionista Clínica Hospital CEMETRON

² Nutricionista Endereço para correspondência: Faculdade São Lucas, Rua Alexandre Guimarães, 1927 – Areal-Ro/78.916450, Clínica de Nutrição. E-mail: lunamares@saolucas.edu.br

³ Professora Faculdade São Lucas, Nutricionista Clínica Hospital CEMETRON

Key-words: nutritional evaluation, malnutrition, interdisciplinary team.

INTRODUÇÃO

A desnutrição é comum em hospitais. Diversos estudos em todo o mundo mostram que 40% dos pacientes encontram-se desnutridos na admissão e em torno de 75% perdem peso durante a internação¹. Portanto, a detecção precoce do risco nutricional e da desnutrição, pode ser decisiva para a sobrevivência do paciente.

A elaboração e validação de métodos de triagem de risco nutricional, que possam ser aplicados por qualquer membro da equipe de saúde, tiveram início na década de 80 com Detsky et al² pela validação da Avaliação Nutricional Subjetiva Global (ASG), um sistema de avaliação clínica e funcional capaz de triar pacientes com moderado ou alto risco cirúrgico. Nos anos seguintes, criaram-se várias versões de ASG para serem utilizadas nas enfermarias clínicas e em diversas situações específicas.

A triagem nutricional identifica indivíduos que estão desnutridos ou em risco nutricional.⁴ Recentemente foi publicado e validado por pesquisadores na Dinamarca o sistema de triagem nutricional *Nutritional Risk Screening* (NRS-2002), desenvolvido para indicar suporte nutricional aos pacientes gravemente desnutridos, aos não desnutridos mas têm requerimento nutricional aumentado pela doença por si, pelo tratamento, ou pela combinação de situações como trauma, cirurgia, quimioterapia que podem impedir a alimentação e aumentar o estresse metabólico.¹

Para avaliar o estado nutricional têm se utilizado vários métodos subjetivos e objetivos, desde os mais simples os quais todos da equipe deverão saber aplicar e interpretar, até os mais complexos utilizados em centros de pesquisa. Método objetivo como a medida antropométrica da Circunferência do Braço (CB), pode ser utilizado em pacientes acamados para estimar a proteína somática e tecido adiposo, é uma medida que representa a soma das áreas constituídas pelos tecidos ósseo, muscular e gorduroso do braço. Outros como a albumina sérica, proteína abundante no meio extracelular responsável pelo equilíbrio oncótico e pelo transporte de uma ampla variedade de substâncias no sangue, tem sido correlacionada com o estado nutricional e gravidade da doença. Níveis séricos entre 2,0 e 2,5 g/dL correlacionam-se com a manifestação de edema.³ A hipoalbuminemia tem sido apresentada como fator de risco independente para mortalidade de todas as causas em pessoas

idosas. Embora os níveis de albumina tenham valor prognóstico, não tem sido um bom indicador de adequação do suporte nutricional.⁴ Também os Linfócitos e Leucócitos periféricos são usados para o cálculo da Contagem Total de Linfócitos (CTL), mede as reservas imunológicas momentâneas, indicando as condições do mecanismo de defesa celular do organismo que sofre interferência do estado nutricional, portanto é utilizada como parâmetro nutricional para a medição da competência imunológica. No entanto, a CTL como indicador nutricional é limitada em casos de infecções, cirrose hepática, queimaduras e alguns medicamentos³.

As Avaliações subjetivas têm como base a interpretação semiológica dos sinais e sintomas clínicos e exame físico do paciente como indicadores nutricionais. Com base na referencia bibliográfica sobre o assunto, elaborou-se para este estudo um instrumento de avaliação semiológica, ao qual denominou-se - Semiologia Imunológica Nutricional (SIN). Neste, elencou-se os sinais e sintomas clínicos que mais comprometem a ingestão alimentar que são a hipo e anorexia, disfagia e odinofagia. A presença de ascite e edemas bilaterais que causam desconfortos e caracterizam desnutrição protéica, além do exame físico de compartimentos gordurosos e musculares, os quais indicam a gravidade da desnutrição proteico/calórica e capacidade laborativa do paciente. Na semiologia nutricional deve-se atentar para a expressão facial do paciente, pois esta revela a repercussão da doença. Chama-se “*fáceis*” da desnutrição aguda, aquela em que o paciente encontra-se descompensado de sua desnutrição diferente do “*fáceis*” da crônica, onde há uma maior adaptação³

A ASG consiste de anamnese e exame físico, onde se avalia principalmente, perda de peso relatada pelo próprio paciente ou acompanhante, diminuição do tecido adiposo e muscular analisada pelo investigador e alterações na ingestão alimentar relativa ao habitual e capacidade funcional. Os métodos subjetivos têm boa precisão diagnóstica quando utilizados por avaliador experiente.⁵

Desta forma apresentam-se neste trabalho, resultados preliminares de um estudo realizado em dois hospitais de Porto Velho – capital de Rondônia, região amazônica, cujo objetivo foi comparar o valor diagnóstico e prognóstico de desnutrição dos métodos objetivos e subjetivos citados.

MÉTODO

Após aprovação do Comitê de ética em Pesquisa da Faculdade São Lucas, um estudo em corte transversal foi realizado com 15 pacientes, cuja idade variou de 25 a 60 anos, sendo 3 mulheres e 12 homens. Diagnósticos: Trauma, Agressão física, AIDS, gastroenterocolite aguda (GECA), tuberculose, hepatites B e D, Pneumopatia, Polineuropatia, Hipertensão, hipótese diagnóstica de cirrose hepática, todos com capacidade funcional reduzida, ou seja, restritos ao leito ou deambulando restrito ao quarto, no período de 11 de Outubro a 24 de Novembro de 2006, internados em clínicas médicas de dois hospitais da rede pública de saúde de Porto Velho-RO: sendo um hospital geral e o outro especializado em doenças tropicais.

Neste estudo foram excluídos pacientes em anasarca, queimados, gestantes, menores de 20 anos e deambulantes. Os pacientes, após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, foram avaliados nutricionalmente pelos métodos subjetivos SIN e ASG e pelos objetivos: CB, CTL e Albumina sérica (apêndice 1). A Semiologia Imunológica Nutricional (SIN) classifica o paciente em desnutrido, risco nutricional e não desnutrido. A ASG escolhida foi a padronizada pela equipe do TENUIT que classifica o paciente em eutrófico, desnutrido moderado ou suspeito e desnutrido grave. A circunferência do braço (CB) foi aferida com o auxílio de uma fita antropométrica flexível, não extensível, com o paciente deitado ou sentado, com o braço flexionado em direção ao tórax, formando um ângulo de 90°, mediu-se o ponto médio entre o acrômio e o olécrano, sem comprimir a fita no local. O resultado obtido foi comparado ao valor de referência do NHANES I (*National Health and Nutrition Examination Survey*). A adequação da CB foi determinada por meio da equação: $CB(\%) = CB \text{ obtida (cm)} / CB \text{ percentil } 50 \times 100$.

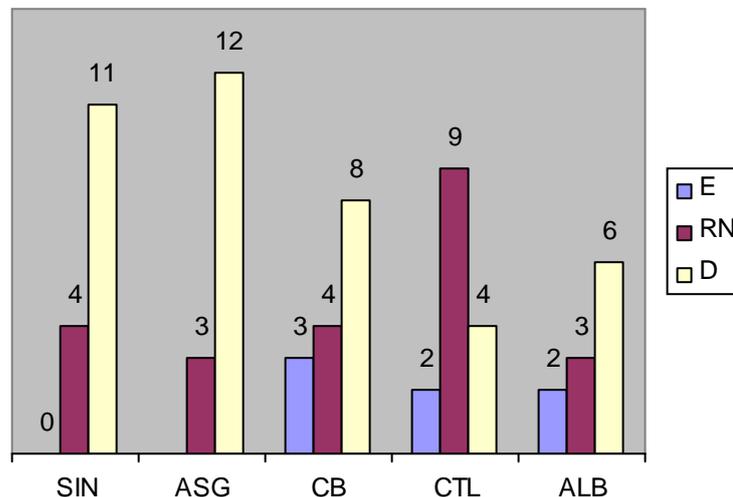
Foram utilizados as informações laboratoriais relativas a albumina, percentual de linfócitos e contagem total de leucócitos presentes nos prontuários no momento da pesquisa: a Albumina Sérica, interpretada como: normal > 3,5%; depleção leve 3,0 a 3,5%; depleção moderada 2,4 a 2,9%; depleção grave < 2,4%. Os Linfócitos Circulantes e Leucócitos para o cálculo da Contagem Total de Linfócitos (CTL), calculada pela equação: $CTL = \frac{\% \text{ linfócitos} \times \text{leucócitos}}{100}$. Interpretados como: Depleção leve: 1.200 a 2.000 / mm³; Depleção moderada: 800 a 1.199 / mm³; Depleção grave: <800 / mm³.⁵

Para efeito de tabulação dos resultados, a terminologia empregada no diagnóstico nutricional definido na literatura dos indicadores nutricionais: Albumina,

CB e CTL e ASG; foi agrupada conforme a terminologia da SIN. Sendo considerado, Eutrófico (E) os resultados normais, Risco Nutricional (RN) os diagnósticos de desnutrição leve e moderado ou suspeito e Desnutrido (D) os diagnósticos de desnutrição grave.

RESULTADOS

Dos 15 pacientes, apenas 11 tinham exames laboratoriais de albumina, no período da pesquisa. O leucograma estava presente no prontuário de todos os pacientes avaliados, permitindo a Contagem Total de Linfócitos. Na figura 1 podem ser comparados os diagnósticos nutricionais dos pacientes.



E: eutrófico; RN: risco nutricional; D: desnutrido; SIN: semiologia imunológica nutricional; ASG: avaliação subjetiva global; CB: circunferência do braço; CTL: contagem total de linfócitos; ALB: albumina.

Figura 1. Diagnóstico nutricional dos pacientes estudados.

Pela figura 1 verifica-se que todos os pacientes ao serem avaliados pelos métodos subjetivos SIN e ASG apresentaram algum grau de desnutrição. Os métodos diretos CB, CTL e albumina sérica, também detectaram um número expressivo de pacientes em risco nutricional e desnutrido.

DISCUSSÃO

Conforme o *Guidelines for use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric* (ASPEN, 2002)⁴, a avaliação do estado nutricional consiste de dois componentes: avaliação nutricional e avaliação metabólica. A avaliação nutricional mensura de modo estático compartimentos corporais e examina as alterações causadas pela subnutrição. A avaliação metabólica inclui a análise das estruturas e funções de órgão e sistemas, de alterações metabólicas relacionadas à perda de peso e massa magra e outros compartimentos corporais, e a resposta metabólica a intervenção nutricional. A história do paciente e o exame físico são requeridos para uma adequada avaliação do estado nutricional, deve focar a história de peso, hábito alimentares não usuais e restrições, função gastrointestinal, avaliação física inclui o aspecto geral do paciente, se ele apresenta edema, ascite, caquexia, obesidade, alterações cutâneas, alterações mucosas, petéquias ou equimose, glossite, estomatite ou queilose. O sistema músculo-esquelético inspecionado e palpado, com atenção especial aos bíceps, tríceps, quadríceps e aos músculos interósseos das mãos, temporais, supra e infraescapular. Esta recomendação está em concordância com o modelo de SIN e ASG utilizados neste estudo.

Apesar da avaliação subjetiva possibilitar a participação de todos os membros da equipe multidisciplinar de terapia nutricional, é indispensável o treinamento adequado de todos os observadores que desejam praticá-la, pois a precisão do método depende da capacidade do observador em detectar as alterações nutricionais significativas através da avaliação subjetiva.⁶

*DOCK-NASCIMENTO*⁷ estudou 150 pacientes adultos portadores de câncer, utilizaram a ASG como padrão ouro comparado ao diagnóstico nutricional obtido pelo Índice de Massa Corpórea (IMC). Encontraram desnutrição em 46% dos pacientes pela ASG e 22% pelo IMC. Tanto a ASPEN (American Society of Parenteral and Enteral Nutrition) quanto ESPEN (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) recomendam o uso da ASG para identificar o estado nutricional. Um estudo Espanhol, com 781 pacientes oncológicos, utilizando ASG, mostrou uma desnutrição de 52%.⁸

Ferreira⁹ em um estudo de revisão com o objetivo de levantar os principais aspectos necessários para a realização de terapia nutricional segura e eficaz, mostra que a ASG é um método de fácil aplicação que tem demonstrado boa sensibilidade e especificidade na identificação de desnutrição hospitalar, mas não há

comprovação da sua efetividade em pacientes de UTI. Yamaut¹⁰ avaliou 53 pacientes hospitalizados com insuficiência cardíaca por ASG e por avaliação objetiva de albumina sérica, contagem de linfócitos e pelos antropométricos CB e prega cutânea tricipital (PCT) e calculo de circunferência muscular do braço (CMB). A ASG identificou maior número de desnutridos do que a avaliação objetiva, por esta razão os autores supõem que a ASG possibilita a identificação de pacientes com risco de desnutrição, antes que ocorra mudança das medidas antropométricas e o desempenho da ASG na identificação de desnutrição foi maior nos homens.

Andrade et al¹¹ avaliaram 150 pacientes maiores de 18 anos portadores de doenças clínicas, internados nas enfermarias de Clínica Médica do Hospital Universitário da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com o objetivo de avaliar se a espessura do músculo adutor do polegar (MAP) é um bom indicador de prognóstico para complicações sépticas e não sépticas durante a internação, mortalidade e tempo de internação hospitalar (TIH) de pacientes clínicos, pelos parâmetros: avaliação subjetiva global (ASG), antropometria clássica, parâmetros laboratoriais tradicionais (albumina sérica e linfocitometria) e medida da espessura do MAP. A média da espessura do MAP para o total da amostra foi de $14,2 \pm 3,7$ mm. Foi o parâmetro que melhor se associou às complicações sépticas, não sépticas e mortalidade. Além do MAP, a área muscular do braço (AMB) foi o único parâmetro que se associou às complicações sépticas e não sépticas. A avaliação subjetiva global (ASG), a dobra cutânea tricipital (DCT), a circunferência do braço (CB) e a circunferência da panturrilha (CP) se associaram apenas ao TIH. A espessura do MAP é um importante parâmetro indicador de prognóstico em pacientes clínicos, associando-se à evolução para complicações sépticas e não sépticas, mortalidade e ao tempo de internação hospitalar.

O método ideal de avaliação da composição corporal “deve ser relativamente barato, e que forneça pouco incômodo ao avaliado, ser operado por técnicos capazes e render resultados altamente acurados e reprodutíveis”¹². Os parâmetros antropométricos em sua maioria atendem a estes requisitos, sendo o peso e altura compondo o IMC, o mais difundido. Entretanto, verificar estas medidas de forma direta em pacientes restritos ao leito é inatingível na grande maioria dos hospitais do Brasil.

Vale lembrar que o peso tem valor limitado na avaliação nutricional, devido a interpretação controversa dos resultados pelas alterações freqüentes no compartimento hídrico. Neste estudo optou-se pela avaliação de Circunferência do Braço (CB) que representa a soma das áreas constituídas pelos tecidos ósseo, muscular e gorduroso do braço. O instrumento de avaliação é apenas uma fita métrica, não depende de grande experiência do avaliador, portanto, pode ser realizada por qualquer membro da equipe de saúde, devidamente treinado tendo à mão tabelas de referência apropriadas. Salvo em situações de anasarca ou outra que interfira na conformação do braço, esta medida pode ser facilmente aplicada e interpretada na triagem e seguimento do paciente acamado. Embora as tabelas de referência sejam geradas a partir de população americana, não refletido o real estado nutricional de nossa população.

Assim como os parâmetros antropométricos, os testes bioquímicos também sofrem alterações no paciente crítico. As proteínas hepáticas (albumina, pré-albumina, transferrina) são comumente utilizadas para avaliação do estado nutricional. Contudo, essas proteínas têm função limitada no paciente crítico, por fatores como hemodiluição e conversão da atividade hepática na síntese de proteínas de fase aguda, resultando em diminuição das proteínas viscerais. Devido a estas alterações, valores diminuídos nestes pacientes refletem mais a gravidade da doença do que o estado nutricional⁸.

Os resultados preliminares deste estudo nos levam a inferir que existiu elevada sensibilidade dos métodos subjetivos no diagnóstico de risco nutricional e desnutrição. O fato de valorizarem as alterações clínicas e funcionais que podem levar o paciente ao quadro de perdas protéicas, energéticas e competência imunológica, favoreceu ao diagnóstico imediato de risco nutricional e desnutrição. Os pacientes classificados como eutróficos pelos métodos diretos, passarão despercebidos como em risco de nutrição caso não sejam investigados inclusive por algum método subjetivo. A inclusão de métodos subjetivos na triagem nutricional favorece a intervenção nutricional apropriada em tempo hábil.

Em resumo, é consenso que não existe um teste “padrão ouro” com sensibilidade e especificidade acurada. As alterações clínicas provocadas pelo estresse metabólicos das doenças limitam a interpretação dos diferentes testes. Na

avaliação inicial e segmento da eficácia da intervenção nutricional, o ideal é a combinação de diversos parâmetros.

CONCLUSÃO

Com os resultados preliminares deste estudo, obtiveram-se diagnóstico de risco nutricional ou desnutrição em todos os pacientes avaliados pelos métodos indiretos. A amostra constituiu-se somente por pacientes restritos ao leito, fato este que por si já aumenta a vulnerabilidade do paciente a desnutrição. Ao mesmo tempo, pacientes restritos ao leito não podem ser avaliados pelos métodos que envolvem peso e altura, que são os mais comumente utilizados na prática clínica por todos os membros da equipe. Não sendo possível utilizá-los, a desnutrição é comumente percebida somente depois de totalmente instalada e refletida em atrofia adiposas e musculares graves, bem como a depleção de proteínas viscerais como a albumina.

Depois do primeiro modelo de avaliação subjetiva publicado na década de 80, desenvolvido para ser utilizado na triagem de risco de morte de pacientes cirúrgicos, este modelo ou adaptações do mesmo, vem se tornando o método de escolha em muitas outras situações clínicas. Todas as publicações são unânimes quanto à necessária capacitação, experiência e sensibilidade aguçada do avaliador aos fatores de risco nutricionais, quando este decide utilizar métodos subjetivos.

A avaliação do estado nutricional visa estabelecer atitudes de intervenção. Portanto, a padronização de métodos de diagnóstico precoce do risco nutricional e desnutrição, aplicado até o segundo dia após a internação, são de importância fundamental para intervenção adequada. Toda a equipe deve estar preparada e empenhada em compreender as alterações clínicas e funcionais que possam afetar o estado nutricional do paciente e conseqüentemente a restauração de sua saúde.

REFERÊNCIAS

JENSKONDRUP, et al Nutritional risk screening (NRS 2002): ***a new method based on an analysis of controlled clinical trials. Clinical Nutrition***, 22(3): 321–336; 2003.

DETSKY AS, Mclaughhlin JR, Baker JP, Johston N, Whittaker S, Mendelson R A, Jeejeebhoy KN. **What is subjective global assessment of nutritional states?** JPEN J Parenter Enteral Nutr; 11: 8-13 1987.

DUARTE, Antonio Cláudio Gourlat – **Avaliação nutricional: Aspectos clínicos e laboratoriais**. Atheneu, São Paulo, 2007.

Guidelines for use of parenteral and enteral nutrition in adult and pediatric patients. ASPEN Board of Directors J Parenter Enteral Nutr, 26:(Suppl1):1SA-138SA, 2002.

CUPPARI, Lilian. **Nutrição Clínica no adulto**. Editora Manole-2º ed. São Paulo_SP: Manole, 2005.

BARBOSA-SILVA, Maria Cristina Gonzalez e BARROS, Aluísio Jardim Dornellas de - **Avaliação nutricional subjetiva. Parte 1** - Revisão de sua validade após duas décadas de uso. *Arq Gastroenterol V. 39 No.3 jul./set. 2002.*

DOCK-NASCIMENTO, Diana Borges et al. - **Precisão de métodos de estimativa do peso e altura na avaliação do estado nutricional de pacientes com câncer**. *Rev Bras Nutr Clin; 21(2):111-6. 2006.*

SEGURA A, et al. - **An epidemiological evaluation of the prevalence of malnutrition in Spanish patients with locally advanced or metastatic cancer**. *Clin Nutr 24:801-814, 2005.*

FERREIRA, Iára Kallyanna Cavalcante - **Terapia Nutricional em Unidade de Terapia Intensiva Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. Vol. 19 Nº 1, Janeiro – Março, 2007.

YAMAUTI, Aurea Kaoru, et al - **Avaliação Nutricional Subjetiva Global em Pacientes Cardiopatas**. *Arq Bras Cardiol; 87(6): 772-777 2006.*

ANDRADE, Patrícia Villas-Bôas de, LAMEU Edson Braga -**Espessura do músculo adutor do polegar: um novo indicador prognóstico em pacientes clínicos**. *Ver. Bras. Nutr Clin; 22(1): 28-35, 2007.*

TORRES, M. - **Estudo comparativo de métodos para predição do percentual de gordura corporal: Uma abordagem do método de Dotson e Davis** (1991). Dissertação de Mestrado, Mestrado em Ciência da Motricidade Humana, UCB, RJ, R.J 1998.



SEMILOGIA IMUNOLÓGICA NUTRICIONAL - SIN



Identificação:

Hospital:

Sexo: F M Idade:_____ Enfermaria:_____ Leito: _____

Data De Avaliação: ___/___/___ Data de Internação:___/___/___

Diagnóstico:

Hipo/anorexia Ausente Presente

Disfagia/ Odnofagia Ausente Presente

SINAIS CLÍNICOS DE PERDAS DE GORDURA E MÚSCULOS

Panturrilha

Ausente Presente

Tríceps, Bíceps, Tórax

Ausente Presente

Abdome

Ausente Presente

Umbigo em chapéu/ cálice

Ausente Presente

Ombro

Ausente Presente

Quadríceps

Ausente Presente

Músculo Geral (Paravertebral, Intercostal e Subcostal)

Ausente Presente

Músculo de Pinçamento (adutor do polegar)

Ausente Presente

Músculo Bitemporal

Ausente Presente

Bola Gordurosa de Bichart

Ausente Presente

SINAIS CLÍNICOS DE EDEMA

Edema de Membros Inferiores

Ausente Presente

Ascite

Ausente Presente

Anasarca

Ausente Presente

AVALIAÇÃO DA EXPRESSÃO FACIAL

Fáceis desnutrição aguda (paciente parece exausto, cansado, não consegue manter os olhos abertos por muito tempo)

Fáceis desnutrição crônica (paciente parece deprimido, triste, não quer muito diálogo)

Acamado mais de 12 horas Sim Não

Propedêutica Nutricional

>3 Itens Desnutrição
 1 a 2 Itens Risco Nutricional
 O (zero) Itens Não Desnutrido

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL POR MÉTODOS DIRETOS

Identificação: _____

Hospital: _____

Sexo: F M Idade: _____ Enfermaria: _____ Leito: _____

Data De Avaliação: ___/___/___ Data de Internação: ___/___/___

Diagnóstico: _____

Circunferência de Braço - Valor: _____

- Desnut. Grave ($<70\%$)
- Desnut. Moderada (70 a80%)
- Desnut. Leve (80 a 90%)
- Eutrofia (90 a 110%)
- Obesidade ($>120\%$)

Albumina - Valor: _____ Data: ___/___/___ (3,60 a 4,90)

- Normal ($> 3,5 \text{ g/dL}$)
- Depleção leve (3 a 3,5 g/dL)
- Depleção moderada (2,4 a 2,9 g/dL)
- Depleção grave ($< 2,4 \text{ g/dL}$)

Globulina - Valor: _____ Data: ___/___/___

Relação Albumina/Globulina - Valor: _____

- ≥ 1 Desnutrido
- < 1 Inflamação

Leucócitos - Valor: _____ Data: ___/___/___ (5.000 a 10.000)

Linfócitos – Valor: _____ Data: ___/___/___ (20 a 35)

CTL – Valor: _____

- Normal
- Depleção leve (1.200 a 2.000/mm³)
- Depleção moderada (800 a 1.199/mm³)
- Depleção grave ($<800/\text{mm}^3$)