

Evolução do estado nutricional de pacientes internados na clínica médica de um hospital filantrópico de Pernambuco - Brasil

Evolution of nutritional status of hospitalized patients in medical clinic hospital philanthropic of Pernambuco – Brazil

Gonçalves de Alencar, Mariana¹; De Sá Leitão, Mayara Brasil²; Da Silva Prado, Leila Virgínia³

1 Residente em Nutrição Clínica pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP.

2 Residente Multiprofissional em Saúde do Idoso pelo Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP.

3 Mestre em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco. (Nutricionista do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira. IMIP/PE).

Recibido: 10/febrero/2015. Aceptado: 27/julio/2015.

RESUMO

Introdução: A desnutrição ainda é um achado frequente entre os pacientes hospitalizados e o cuidado nutricional permanente é parte integrante de um bom tratamento clínico.

Objetivo: avaliar a evolução do estado nutricional de pacientes internados na clínica médica de um hospital filantrópico de Pernambuco (PE).

Métodos: Trata-se de um estudo prospectivo, com pacientes internados na clínica médica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, de abril a outubro de 2014. Os pacientes foram avaliados na admissão e na alta hospitalar por meio das seguintes medidas antropométricas: peso, estatura, dobra cutânea tricipital (DCT) e circunferência do braço (CB). A partir da razão do peso pelo quadrado da altura foi calculado o índice de massa corporal (IMC); e a circunferência muscular do braço (CMB) foi calculada mediante fórmula pré-estabelecida, a partir das informações da DCT e CB. Foi coletado também o tempo de internamento, o número de episódios em que o paciente ficou em jejum, a principal patologia que motivou o internamento e a variação de peso no internamento. Os dados foram analisados no

programa *Sigma Stat* 13.0. Foi adotado o nível de significância de 5% para rejeição da hipótese de nulidade.

Resultados: Foram avaliados 99 pacientes, adultos e idosos. Na admissão, a desnutrição esteve presente em 21% da amostra, segundo o IMC. 59,59% dos pacientes perderam peso durante o internamento. O sexo feminino apresentou associação estatisticamente significativa com a perda de peso ($p=0,038$) e observou-se uma correlação negativa significativa entre o IMC com o tempo de internamento ($r= - 0,296$) e o número de episódios de jejum ($r= - 0,245$). A evolução do estado nutricional, segundo IMC, mostrou que na alta hospitalar o diagnóstico de desnutrição teve um aumento de 4,03%.

Discussão: Apesar de atualmente se discutir muito o aumento crescente da obesidade, como consequência da transição nutricional, a desnutrição hospitalar ainda merece atenção e destaque por estar fortemente associada com uma maior prevalência de morbimortalidade.

Conclusão: Os achados evidenciam uma correlação negativa do estado nutricional, segundo o IMC, com o tempo de internamento e o número de episódios em jejum, além da elevada prevalência de perda de peso e condição praticamente inalterada da desnutrição nos pacientes durante a hospitalização.

Correspondencia:

Mariana Gonçalves de Alencar
mari.g.a@hotmail.com

DESCRITORES

Avaliação nutricional, desnutrição, clínica médica.

ABSTRACT

Introduction: Malnutrition is a frequent finding among hospitalized patients and permanent nutritional care is an integral part of good medical treatment.

Objective: To evaluate the evolution of nutritional status of patients admitted to the clinic of a philanthropic hospital in Pernambuco (PE).

Methods: This was a prospective study, patients admitted to the medical clinic of Integrative Medicine Institute Professor Fernando Figueira - IMIP, from April to October 2014. Patients were assessed on admission and at discharge through the following anthropometric measurements: weight, height, triceps skinfold (TSF) and arm circumference (AC). From the ratio of the weight by the square of height we calculated the body mass index (BMI); and the arm muscle circumference (MAMC) was calculated by pre-established formula, from the information of the TSF and AC. It was also collected the hospital stay, the number of episodes in which the patient was fasted, the main condition which led to hospitalization and weight variation during hospitalization. Data were analyzed in *Sigma Stat* 13.0. The 5% significance level to reject the null hypothesis was adopted.

Results: We evaluated 99 patients, adults and seniors. On admission, malnutrition was present in 21% of the sample, according to BMI. 59.59% of patients lost weight during hospitalization. Females were significantly associated with weight loss ($p = 0.038$) and was a significant negative correlation between BMI with the length of stay ($r = -0.296$) and the number of episodes of fasting ($r = -0.245$). The evolution of nutritional status according to BMI showed that at hospital discharge diagnosis of malnutrition increased by 4.03%.

Discussion: Although currently very discuss the increasing obesity as a result of nutritional transition, hospital malnutrition still deserves attention and prominence to be strongly associated with a higher prevalence of morbidity and mortality.

Conclusion: The findings show a negative correlation of nutritional status according to BMI, with the length of stay and the number of episodes fasting, in addition to the high prevalence of weight loss and virtually unchanged condition of malnutrition in patients during hospitalization.

DESCRIPTORS

Nutritional assessment, malnutrition, medical clinic.

ABREVIATURAS

CB: Circunferência do braço.

CEP: Comitê de ética e pesquisa.

CMB: Circunferência Muscular do Braço.

DCT: Dobra Cutânea Triçiptal.

ELAN: Estudo de Nutrição da América Latina.

IBRANUTRI: Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar.

EN: Estado Nutricional.

IMC: Índice de Massa Corporal.

IMIP: Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira.

IRAC: *International Agency for Research on Cancer*.

OMS: Organização Mundial da Saúde.

PE: Pernambuco.

PP: Perda de Peso.

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

INTRODUÇÃO

O estado nutricional de um indivíduo expressa a condição na qual as necessidades fisiológicas por nutrientes estão sendo obtidas, para manter ou não a composição e funções normais do organismo, resultando do equilíbrio entre ingestão e necessidade de nutrientes^{1,2}. A condição nutricional do paciente hospitalizado tem influência sobre sua evolução clínica e poder identificá-la na admissão é essencial para garantir um suporte adequado^{3,4}.

Pacientes com evidências de desnutrição, principalmente os idosos, podem apresentar maiores índices de morbimortalidade, e tempo de internação prolongado, contudo o bom estado nutricional auxilia a retardar essas complicações⁵.

No âmbito hospitalar, a perda de peso pode ser acarretada por diversos fatores, como o aumento das necessidades nutricionais, absorção e metabolismo dos nutrientes comprometidos, diminuição da capacidade de digestão, períodos prolongados de jejum, restrições alimentares, inapetência, entre outros. Isto pode pre-nunciar um aumento no risco de complicações, custos e tempo de hospitalização, além de redução na resposta ao tratamento e na qualidade de vida⁶.

A avaliação nutricional permite identificar os distúrbios relacionados ao desequilíbrio de nutrientes, possibilitando a definição de uma intervenção adequada o mais precocemente possível, evitando a instalação e/ou progressão da desnutrição, e favorecendo a recuperação da saúde⁷.

Dentre os diversos métodos de diagnóstico nutricional, na prática clínica a antropometria continua sendo o mais utilizado para avaliar, classificar e monitorar o estado nutricional, devido à facilidade de execução, ao baixo custo, à inocuidade e, principalmente, ao seu emprego universal⁸.

Reconhecendo a importância do estado nutricional para a boa evolução do paciente hospitalizado e a escassez de trabalhos nacionais de delineamento longitudinal, a presente pesquisa teve como objetivo avaliar a evolução do estado nutricional de pacientes internados na clínica médica de um hospital filantrópico de Pernambuco (PE), Brasil.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo prospectivo, em um hospital filantrópico de referência do estado de Pernambuco, Brasil, com total de 892 leitos, sendo 64 destinados à clínica médica adulto. A amostra foi constituída por pacientes que internaram entre os meses de abril e outubro de 2014 e que permaneceram internados por período igual ou superior a 7 dias. Os critérios de inclusão foram: pacientes com idade ≥ 18 anos e ambos os sexos; e de exclusão os que não puderam realizar avaliação nutricional completa (acamados, amputados ou não conseguiam deambular), que apresentavam edema e/ou ascite, além de pacientes reinternados.

Os pacientes foram avaliados pela antropometria, na admissão (até 72 horas posterior a admissão) e na alta hospitalar (até 24 horas antes da alta), segundo metodologia apresentada por Posthauer et al⁹. As seguintes medidas antropométricas foram coletadas: peso, estatura, dobra cutânea tricipital (DCT) e circunferência do braço (CB). Usou-se os procedimentos descritos por Lohman et al¹⁰ para a aferição das medidas, realizadas em triplicata, sendo utilizada a média aritmética dos valores. Para consistência dos dados, foram desprezadas as medidas que apresentassem diferenças superiores a 100g para o peso e 0,5 cm para altura.

O peso atual foi aferido utilizando balança mecânica vertical (marca Filizola™ com capacidade para 150 kg e sensibilidade de 0,1 kg) com estadiômetro acoplado,

disposta em um local plano. Para a altura, o paciente foi colocado em posição ortogonal, ereto e de costas para o equipamento, a parte móvel do estadiômetro foi posicionada fixando-a contra a cabeça, com pressão suficiente para comprimir o cabelo.

O IMC foi calculado por meio da razão do peso pelo quadrado da altura e sua classificação seguiu os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹¹ para indivíduos adultos ou Lipschitz¹² para idosos. A DCT foi mensurada por meio de adipômetro da marca *Lange Skinfold Calipe* e a CB utilizando fita métrica inextensível da mesma marca. A CMB foi calculada mediante fórmula pré-estabelecida, a partir das informações da DCT e CB. O resultado obtido dos parâmetros de composição corporal (DCT, CMB e CB) foi comparado aos valores de referência sugeridos por Frisancho¹³ e sua adequação determinada pela equação [(valor obtido x 100) / valor percentil 50] e classificada conforme Blackburn & Bistrian¹⁴.

Foi coletado também o tempo de internamento contado em dias, o número de episódios em que o paciente ficou em jejum (para procedimento ou devido à condição clínica), a principal patologia que motivou o internamento e a variação de peso durante o internamento, que foi classificada como perda de peso – quando houve redução a partir de 500g; manutenção de peso – quando a variação representou uma perda de peso menor que 500g até um ganho de 500g; ganho de peso – ganho maior que 500g, segundo a metodologia de Garcia et al¹⁵.

A construção do banco de dados foi feita no Excel e a análise estatística realizada pelo programa *Sigma Stat* versão 13.0. Para verificar a presença de associação entre as variáveis categóricas foi utilizado o teste exato de Fisher ou teste de Qui-Quadrado e para análise de correlação entre as variáveis não paramétricas empregou-se o teste de correlação de *Spearman*. Foi adotado o nível de significância de 5% para rejeição da hipótese de nulidade.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), para estudo em seres humanos, do IMIP, sob o registro nº 3932 – 14 e de acordo com a resolução nº 466/12. A coleta de dados foi iniciada após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pacientes.

RESULTADOS

Inicialmente foram avaliados 126 pacientes, entretanto 14 tiveram alta sem avaliação, 5 ficaram interna-

dos menos que 7 dias (dentre esses 1 evasão e 1 transferência para outra enfermaria), 6 foram a óbito e 2 ainda permaneceram internados após o término da coleta de dados. Dessa forma, a amostra final foi composta por 99 pacientes.

A maior parte dos pacientes eram adultos, do sexo masculino, tinham o diagnóstico ou hipótese diagnóstica de neoplasia como a principal patologia que motivou o internamento e ficaram internados por mais de 14 dias (Tabela 1).

O estado nutricional, segundo diferentes métodos antropométricos de avaliação, está caracterizado na tabela 2. Analisando os dados obtidos foi possível constatar uma variabilidade na prevalência de desnutrição, quando comparado o IMC com os outros parâmetros avaliados.

Dos 99 pacientes acompanhados, 59 (59,59%) apresentaram perda de peso durante o internamento, 22 pacientes ganharam (22,22%) e 18 (18,18%) mantiveram o peso da admissão.

A tabela 3 mostra que a incidência de perda de ponderal foi maior entre os pacientes adultos, do sexo feminino e com diagnóstico e/ou hipótese diagnóstica de neoplasia. Entretanto apenas o sexo feminino apresentou associação estatisticamente significativa com a perda de peso.

Na tabela 4 observa-se que houve uma correlação negativa significativa entre o IMC e o tempo de internamento e o número de episódios de jejum. Já a perda de peso não apresentou correlação com nenhuma das variáveis analisadas.

Tabela 1. Caracterização social e clínica dos pacientes internados na clínica médica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, Recife – PE.

Variável	Categoria	n	%	IC 95%
Sexo	Masculino	56	56,56	(46,80 - 66,33)
	Feminino	43	43,44	(33,67 - 53,20)
Idade (anos)	18-59	72	72,73	(63,95 - 81,50)
	≥ 60	27	27,27	(18,50 - 36,05)
Diagnóstico	Doenças Cardiovasculares	15	15,15	(8,09 - 22,21)
	Doenças Gastrointestinais e anexos	06	6,06	(1,36 - 10,76)
	Doenças Endócrinas	13	13,13	(6,48 - 19,78)
	Doenças Renais	05	5,05	(0,74 - 9,36)
	Doenças Respiratórias	04	4,04	(0,16 - 7,92)
	Doenças Infectocontagiosas	13	13,13	(6,48 - 19,78)
	Neoplasias	24	24,24	(15,80 - 32,68)
	Dependentes de Drogas	09	9,09	(3,43 - 14,75)
	Doenças Neuromusculares	06	6,06	(1,36 - 10,76)
	Doenças Reumatológicas	04	4,04	(0,16 - 7,92)
Tempo de internamento (dias)	7	23	23,23	(14,91 - 31,55)
	8-14	27	27,27	(18,50 - 36,05)
	>14	49	49,49	(39,65 - 59,34)

IMC= Índice de Massa Corporal. CB = Circunferência do braço. CMB = Circunferência muscular do braço. DCT = Dobra Cutânea Triçiptal.

Tabela 2. Caracterização do estado nutricional, de acordo com os parâmetros antropométricos, na admissão dos pacientes internados na clínica médica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, Recife – PE.

Dados antropométricos	Desnutrição			Eutrofia			Excesso de peso		
	n	%	IC 95%	n	%	IC 95%	n	%	IC 95%
IMC (n=99)	21	21,21	(13,16- 29,27)	44	44,44	(34,66-54,23)	34	34,34	(24,99-43,70)
DCT (n=98)	50	51,02	(41,12-60,92)	20	20,41	(12,43-28,39)	28	28,57	(19,63-37,52)
CB (n=99)	53	53,54	(43,71-63,36)	33	33,33	(24,05-42,62)	13	13,13	(6,48-19,78)
CMB (n=98)	53	54,08	(44,22-63,95)	45	45,92	(36,05-55,78)	-	-	-

IMC= Índice de Massa Corporal. DCT= Dobra cutânea triçiptal. CB= Circunferência do braço. CMB = Circunferência muscular do braço.

Tabela 3. Incidência de perda ponderal durante a internação dos pacientes da clínica médica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, Recife – PE, segundo algumas variáveis.

Variável	Incidência de perda ponderal		
	n	%	p
Sexo ¹			
Masculino	28	47,46	0,038*
Feminino	31	52,54	
Idade (anos) ¹			
18-59	41	69,49	0,517
≥ 60	18	30,50	
Diagnóstico ²			
Doenças Cardiovasculares	10	16,95	0,144
Doenças Gastrointestinais e anexos	2	3,39	
Doenças Endócrinas	10	16,95	
Doenças Renais	4	6,78	
Doenças Respiratórias	3	5,09	
Doenças Infectocontagiosas	7	11,86	
Neoplasias	17	28,81	
Dependentes de Drogas	2	3,39	
Doenças Neuromusculares	2	3,39	
Doenças Reumatológicas	2	3,39	
Tempo de internamento (dias) ²			
7	15	25,42	0,657
8-14	17	28,81	
>14	27	45,76	

* p<0,05. ¹ Teste exato de Fisher. ² Teste de Qui-Quadrado.

Tabela 4. Correlação entre índice de massa corporal na admissão, perda ponderal durante internamento, tempo de internamento e frequência de episódios de jejum dos pacientes da clínica médica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, Recife – PE.

Variáveis	Tempo de internamento (r ²)	Episódios de jejum
IMC (n=99)	- 0,296*	- 0,245*
PP (n=59)	0,115	0,147

* p<0,05. Teste de correlação de Spearman. IMC = Índice de Massa Corporal. PP = Perda de peso durante o internamento.

Tabela 5. Evolução da condição nutricional pelo índice de massa corporal (IMC) dos pacientes internados na clínica médica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, Recife – PE.

Classificação IMC	Prevalência inicial		Prevalência final							
			Desnutrição		Eutrofia		Sobrepeso		Obesidade	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Desnutrição	21	21,21	16	15,84	5	4,95	-	-	-	-
Eutrofia	44	44,44	8	18,18	35	79,55	1	2,27	-	-
Sobrepeso	22	22,22	-	-	4	18,18	18	81,82	-	-
Obesidade	12	12,12	-	-	-	-	3	25,00	9	75,00
Total	99	100,00	25	25,25	42	42,42	23	23,23	9	9,09

IMC= Índice de Massa Corporal.

A tabela 5 mostra a evolução do índice de massa corporal, conforme a condição nutricional inicial. Verificou-se que dos 21 pacientes admitidos como desnutridos, 16 permaneceram nessa condição no momento da alta. Dos 44 que eram eutróficos, 8 evoluíram para desnutrição. Na alta hospitalar 25 pacientes foram diagnosticados como desnutridos, correspondendo a um aumento de 4,03%, quando comparada a prevalência de desnutrição na admissão.

DISCUSSÃO

O presente estudo revelou que a maioria dos pacientes avaliados foi do sexo masculino, o que corrobora com os achados de Bosco et al¹ que também encontraram uma maior prevalência desse gênero ao investigar o estado nutricional de pacientes internados na clínica médica. A literatura mostra que homens são mais susceptíveis às doenças, sobretudo às enfermidades graves e crônicas que levam ao internamento¹⁶, podendo isso ser justificado pelo fato que os indivíduos do sexo masculino, geralmente, não buscam os serviços de saúde como as mulheres, com isso acabam se privando da proteção necessária à preservação de sua saúde e, conseqüentemente, adoecem mais¹⁷.

Quando se tratou do diagnóstico principal que motivou o internamento, os achados da presente pesquisa foram similares aos estudos conduzidos por Garcia et al¹⁵ e Leandro-Merhi et al¹⁸, no qual as causas de hospitalização mais prevalentes também foram as neoplasias. Esses achados podem ser explicados pela crescente incidência mundial do câncer, bem como a ausência na procura do serviço de saúde para prevenção dessa doença. De acordo com as estimativas mundiais do projeto¹⁹ da Agência Internacional para Pesquisa em Câncer (*International Agency for Research on Cancer – IRAC*), da Organização Mundial de Saúde (OMS)¹¹, no ano de 2012 houve 14,1 milhões de casos novos de câncer e um total de 8,2 milhões de morte por câncer em todo o mundo. A projeção para 2030 revela que a carga global será de 21,4 milhões de casos novos de câncer, em consequência do crescimento e do aumento da expectativa de vida da população²⁰.

Em relação ao estado nutricional, semelhantemente aos achados neste estudo, Cruz et al²¹ ao avaliarem o perfil antropométrico de pacientes internados em um hospital universitário, através do IMC, observaram a presença de desnutrição em cerca 20% da população

avaliada. Bosco et al¹, por sua vez, utilizando o mesmo indicador nutricional, diagnosticaram apenas 5% dos pacientes hospitalizados com desnutrição. Estudo realizado com pacientes internados em um hospital universitário na Grécia mostrou uma prevalência de desnutrição ainda menor, onde, segundo o IMC, apenas 2,8% dos pacientes apresentavam baixo peso.

Quando o estado nutricional foi avaliado através da CB, CMB e DCT, a prevalência de desnutrição mais que duplicou, assemelhando-se aos valores encontrados em estudos importantes como o Inquérito Brasileiro de Avaliação Nutricional Hospitalar (IBRANUTRI)²³ e o Estudo de Nutrição da América Latina (ELAN)²⁴. Sugere-se uma possível subestimação da desnutrição quando se realiza o diagnóstico nutricional por meio do IMC²⁵, visto que este parâmetro não é capaz de refletir a composição corporal e diferenciar massa magra e tecido adiposo¹.

Apesar de atualmente se discutir muito o aumento crescente do excesso de peso, como consequência da transição nutricional, a desnutrição hospitalar ainda merece atenção e destaque por estar fortemente associada a um maior tempo de hospitalização, maior morbimortalidade e aumento dos custos do setor de saúde²⁶. A variabilidade na prevalência de desnutrição que foi encontrada no presente estudo ratifica a importância de se utilizar múltiplas ferramentas para obter um diagnóstico do estado nutricional preciso e garantir que o paciente receba o cuidado nutricional necessário.

O elevado número de pacientes que apresentaram perda ponderal durante o internamento foi um achado relevante desta pesquisa. A perda ponderal, independentemente, do peso habitual do indivíduo, é considerada por si só um processo de depleção nutricional, mesmo que, após as alterações corporais, o paciente permaneça dentro dos padrões de normalidade²⁷. Segundo Garn et al²⁸, a perda de peso involuntária tem sido apontada como preditora do risco de complicações para o paciente, onde esse risco aumenta com a quantidade de peso perdido e com a velocidade desta perda.

A correlação negativa significativa entre o IMC e o tempo de internamento identificada no presente estudo, também foi encontrada por Rezende et al²⁹ e Planas et al³⁰, que observaram um tempo de permanência hospitalar maior nos pacientes com diagnóstico de desnutrição.

O número de episódios de jejum foi outro fator que se correlacionou negativamente com o IMC. Segundo Kondrup et al³¹, procedimentos de investigação e tratamento que acarretam a necessidade de jejum e alterações na composição da dieta, são algumas das causas do comprometimento do estado nutricional em indivíduos internados. O jejum prolongado leva à depleção do estoque de glicogênio, com isso a glicemia passa a ser mantida pela gliconeogênese, o que significa um gasto metabólico importante, pois esta via está relacionada à perda significativa da massa muscular e de tecido adiposo³².

Neste estudo, ao final do período de hospitalização, a maioria dos pacientes admitidos com desnutrição permaneceu com esse diagnóstico. Verificou-se ainda que 8 (18,8%) dos indivíduos que eram eutróficos evoluíram para desnutrição. Braunschweig et al³³ ao avaliarem o declínio do estado nutricional de pacientes adultos hospitalizados por mais de 7 dias, também observaram que a prevalência de desnutrição pouco se modificou durante o internamento (54% pacientes foram admitidos com desnutrição e na alta hospitalar esse percentual foi de 59%). Hosseini et al³⁴, por sua vez, analisaram o estado nutricional de 156 pacientes durante o internamento em um hospital no Irã e detectaram que a desnutrição esteve presente em 5,8% dos pacientes na admissão e em 10,9% na alta hospitalar.

É de extrema importância ressaltar que a condição praticamente inalterada da desnutrição no presente estudo ocorreu mesmo sendo rotina do serviço de nutrição a aplicação de protocolo de triagem nutricional e o início precoce da terapia nutricional para os pacientes em risco. Rocha et al³⁵, sugerem que o tratamento nutricional é efetivo para corrigir as intercorrências agudas da desnutrição, reduzindo, portanto, a mortalidade, mas sem modificar o estado nutricional dos indivíduos durante o período de internação hospitalar. Segundo Waitzberg et al³² sintomas clínicos, como diarreia, náuseas, vômitos e disfagia, geralmente levam à perda de apetite, recusa alimentar ou dificultam a ingestão de alimentos, o que pode contribuir para não recuperação ou piora do estado nutricional. Além disso, o próprio catabolismo da doença e a necessidade do jejum durante o internamento podem ser os responsáveis pelas alterações sofridas no estado nutricional do paciente hospitalizado.

CONCLUSÃO

Observou-se uma elevada prevalência de inadequação nutricional, considerando que a maioria dos pacientes avaliados apresentou-se com déficit nutricional, tanto pelo estado de magreza quanto pelo excesso de peso.

Diante dos achados ficou explícita a elevada incidência de perda ponderal durante a internação, a correlação negativa do índice de massa corporal, com o tempo de internamento e o número de episódios em jejum, bem como a condição praticamente inalterada da desnutrição nos pacientes durante a hospitalização.

Apesar dos avanços da terapia nutricional, o tratamento da desnutrição hospitalar ainda se constitui como um grande desafio. O diagnóstico nutricional precoce e o acompanhamento nutricional contínuo são ações primordiais para prevenir a deterioração do estado nutricional dos pacientes hospitalizados ou minimizar as complicações da desnutrição.

REFERÊNCIAS

1. Bosco VEF, Sousa KMM, Viana KDAL, Calado IL. Estado nutricional de indivíduos hospitalizados em um hospital universitário, São Luís, Maranhão. *Rev Pesq Saúde*, 2013; 14(1): 21-6.
2. Raslan M, Gonzalez MC, Gonçalves MCD, Colagrossi FPB, Ceconello I, Waitzberg DL. Applicability of nutritional screening methods in hospitalized patients. *Rev Nutr*, 2008; 21(5): 553-61.
3. Bastos NMRM, Fontoura CSM, Abrahão CLO, Micheli ET, Padilha LM, Simon MISS, et al. Diagnóstico nutricional: uma nova perspectiva na assistência ao paciente adulto do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. *Rev Bras Nutr Clin*. 2008; 23(4): 282-85.
4. Cintra RMGC, Garla P, Bosio MC, Tognoli M, Soares AD, Matto MSR, et al. Estado nutricional de pacientes hospitalizados e sua associação com o grau de estresse das enfermidades. *Rev Simbio-Logias*, 2008; (1): 145-56.
5. Abellán FP, Nicolás ABG, Sánchez TG, Alarcón AJ, Pérez ABL, Osete MGS. Estado nutricional y úlceras por presión en ancianos hospitalizados mayores de 80 años. *Nutr Clín Diet Hosp*, 2014; 34(supl. 1): 90.
6. Duchini L, Jordão AA, Brito TT, Diez- Garcia RW. Avaliação e monitoramento do estado nutricional de pacientes hospitalizados: Uma proposta apoiada na opinião da comunidade científica. *Rev Nut Campinas*, 2010; 23(4): 513-22.
7. Hammond KA. The nutritional dimension of physical assessment. *Nutrition* 1999; 15:41-9.
8. Seltzer MH, Slocum BA, Cataldi-Betcher EL, Fileti C, Gerson N. Instant nutritional assessment: absolute weight loss and surgical mortality. *JPEN J Parenter Enteral Nutr* 1982; 6:218-21.
9. Posthauer ME. The value of nutritional screening and assessment. *Adv Skin Wound Care* 2006; 19: 388-90.
10. Lohman TG, Roche AF, Martorell R. Advances in body composition assessment: current issues in exercise science. Illinois: Human Kinetic Publisher, 1998; 58(9): 98-102.
11. Organização Mundial de Saúde (World Health Organization – WHO) Expert Committee. Physical status: the use and interpretation of anthropometry, 1995.
12. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Primary Care*, 1994; 21(1): 55-67.
13. Frisancho AR. Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status. University of Michigan, 1990.
14. Blackburn GL, Thornton PA. Nutritional assessment of the hospitalized patients. *Med Clin North Am*, 1979; 63(5): 1103-15.
15. Garcia, RWD, Leandro-Merhi, VA, Pereira, AM. Estado nutricional e sua evolução em pacientes internados em clínica médica. *Rev Bras Nutr Clin* 2004; 19(2): 59-63.
16. Crestani N, Bieger P, Milani RELK, Dias RDAL, Alscher S, Lienert RSC. Perfil nutricional de paciente adultos e idosos admitidos em um Hospital Universitário. *Ciências e Saúde*, 2011; 4(2): 45-9.
17. Azevedo LC, Medina F, Silva AA, Campanella ELS. Prevalência de desnutrição em um hospital geral de grande porte de Santa Catarina/Brasil. *Arq Catarin Med*, 2006 35(4): 89-96.
18. Leandro-Merhi VA, Morete JL, Oliveira, MRM. Avaliação do estado nutricional precedente ao uso de nutrição enteral. *Arq Gastroenterol*, 2009; 46 (3): 219-24.
19. Ulsenheimer A, Silva ACP, Fortuna FV. Perfil nutricional de pacientes com câncer segundo diferentes indicadores de avaliação. *Rev Bras Nutr Clín*, 2007; 4(22): 292-97.
20. INCA Instituto Nacional Câncer. Estimativa 2014: Incidência de câncer no Brasil. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2014/index.asp?ID=2>. Acessado dia 18 de janeiro de 2015.
21. Cruz LB, Bastos NMRM, Micheli ET. Perfil antropométrico dos pacientes internados em um hospital universitário. *Rev. HCPA*, 2012; 32(2): 177-81.
22. Tsaousi G, Panidis S, Stavrou G, Tsouskas J, Panagiotou D, Kotzampassi K. Prognostic Indices of Poor Nutritional Status and Their Impact on Prolonged Hospital Stay in a Greek University Hospital. *BioMed Research International*. 2014: 1-8.
23. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD. Hospital Malnutrition: The Brazilian National Survey (IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutrition*. 2001; 17: 573-80.
24. Correia MITD, Campos ACL. Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: The Multicenter ELAN Study. *Nutrition*. 2003; 19: 823-25.
25. Santos CA; Ribeiro AQ; Rosa COB; Ribeiro RCL. Influência do Gênero e do Tipo de Tratamento nos Parâmetros Nutricionais de Idosos em Oncologia. *Rev Bras Cancerol* 2014; 60(2): 143-50.
26. Aquino RC, Philippi ST. Identificação de fatores de risco de desnutrição em pacientes internados. *Rev. Assoc. Med. Bras*. 2011; 57(6): 637-43.

27. Splett PL, Roth-Yousey LL, Vogelzang JL. Medical nutrition therapy for the prevention and treatment of unintentional weight loss in residential healthcare facilities. *J Am Diet Assoc.* 2003; 103:352-62.
28. Garn SM, Leonard WR, Hawthorne VM. Three limitations of the body mass index. *Am J Clin Nutr.* 1986; 44(6):996-7.
29. Rezende IFB, Oliveira VS, Kuwano EA, Leite APB, Rios I, Dórea YSS, et al. Prevalência da desnutrição hospitalar em pacientes internados em um hospital filantrópico em Salvador (BA), Brasil. *R Ci Méd Biol.* 2004;3 (2): 194-200.
30. Planas M, Audivert S, Pérez-Portabella C, Burgos R, Puiggrós C, Casanelles JM, Rosselló J. Nutritional status among adult patients admitted to an university-affiliated hospital in Spain at the time of genoma. *Clinical Nutrition* (2004) 23, 1016–24.
31. Kondrup J, Johansen N, Plum LM, Bak L, Hojlund Larsen I, Martinsen A, Andersen JR, Baernthsen H, Bunch E, Lauesen N. Incidence of nutritional risk and causes of inadequate nutritional care in hospitals. *Clin Nutr.* 2002; 21(6): 461-68.
32. Waitzberg DL, Gama-Rodrigues J, Correia MITD. Desnutrição hospitalar no Brasil. In: Waitzberg DL. *Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica.* São Paulo: Atheneu, 2002; 385-97.
33. Braunschweig C, Gomez S, Sheean PM. Impact of declines in nutritional status on outcomes in adult patients hospitalized for more than 7 days. *J Am Diet Assoc.* 2000. 100:1316-22.
34. Hosseini SMD, Amirkalali BMS, Nayeibi, NMD, Heshmat RMD, Larijani, BMD. Nutrition Status of Patients During hospitalization, Tehran, Iran, 2006. *Nutrition in Clinical Practice* 21: 518–21.
35. Rocha GA, Rocha EJM, Martins CV. The effects of hospitalization on the nutritional status of children. *J Pediatr.* 2006; 82(1): 70-4.