

Estado nutricional de pacientes internados na clínica cirúrgica do Hospital Geral de Vitória da Conquista/BA

Nutritional status of patients hospitalized in surgical clinic of the Hospital Geral of Vitória da Conquista/BA

Jacqueline Fernandes Padre*, Maria Paula Carvalho Leitão, M.Sc.**, Cristiano Soares de Moura, D.Sc.**

**Graduanda em Nutrição, Universidade Federal da Bahia, **Docente, Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira*

Resumo

Objetivo: Avaliar o estado nutricional de pacientes internados na clínica cirúrgica do Hospital Geral de Vitória da Conquista (HGVC) na admissão hospitalar. *Material e métodos:* Trata-se de um estudo transversal e descritivo com análise de 44 pacientes internados no HGVC, até 48 horas da admissão, no período de fevereiro a abril de 2012. Dados foram coletados do prontuário, questionários preenchidos sobre frequência alimentar, saúde, moradia, renda e algumas medidas antropométricas foram aferidas. *Resultados:* Na adequação de peso ideal, as classificações de desnutrição leve e eutrofia foram mais frequentes; no peso usual foi a desnutrição leve; na adequação de prega cutânea tricipital foi desnutrição grave/moderada; Nas adequações das circunferências do braço e muscular do braço e ainda quanto ao IMC, a maioria encontrava-se eutrófica. O consumo de grupos de alimentos em geral foi diário, exceto frutas e verduras, sendo semanal. Foram encontradas alterações nos níveis de hematócrito, hemoglobina e contagem total de linfócitos. *Conclusão:* É importante realizar a avaliação do estado nutricional dos pacientes, para intervenções com vistas a evitar o agravamento deste. Isso poderá refletir em menores custos para o Hospital e, consequentemente, para o Sistema Único de Saúde. Recomenda-se a necessidade de um estudo mais amplo envolvendo outros setores no hospital.

Palavras-chave: avaliação nutricional, consumo alimentar, assistência hospitalar.

Abstract

Objective: To assess the nutritional status of patients admitted in the surgical clinic of the General Hospital of Vitória da Conquista (HGVC) at admission. *Material and methods:* This was a cross-sectional and descriptive study of the nutritional status of 44 patients admitted to the HGVC, within 48 hours of admission, from February to April 2012. Informations were collected from medical records and the patients answered a questionnaire about food frequency, health, housing, income and some anthropometric measurements were taken. *Results:* The adequacy of ideal weight, ratings of mild malnutrition and eutrophic were more frequent, the usual weight was mild malnutrition; adequacy of the triceps skinfold was severe/moderate malnutrition. In relation to arm circumference and arm muscle as well as BMI, the majority were eutrophic. Intake of food

Recebido 27 de dezembro de 2012; aceito 15 de novembro de 2014.

Endereço para correspondência: Jacqueline Fernandes Padre, Universidade Federal da Bahia, Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira, Rua Rio de Contas, 58, Quadra 17, Lote 58 Bairro Candeias 45029-094 Vitória da Conquista BA, E-mail: jacquepadre16@yahoo.com.br

groups in general was daily except fruits and vegetables, which were weekly. Changes were found in levels of hematocrit, hemoglobin and total lymphocyte count. *Conclusion:* It is important to carry out the assessment of the nutritional status of patients and to prevent its worsening. This may reflect in lower costs for the hospital, and consequently for the Unified Health System. A large study is recommended involving other hospital sectors.

Key-words: nutritional evaluation, food intake, hospital assistance.

Introdução

A avaliação clínica do estado nutricional consiste em uma das ações desenvolvidas pelo nutricionista em seu processo de trabalho no atendimento à saúde, de âmbito hospitalar ou ambulatorial. Avaliar ou diagnosticar o estado nutricional de um indivíduo consiste em utilizar determinados procedimentos diagnósticos [1] como: as medidas antropométricas para caracterização do estado nutricional, que tem sido cada vez mais difundidas e compreendidas [2]; a história alimentar, através de inquéritos dietéticos; a análise de exames bioquímicos; e a realização do exame físico para identificar os pacientes em risco nutricional com a intenção de estabelecer um plano de terapia nutricional sendo fundamental para otimizar a qualidade no atendimento [3].

Segundo Manning *apud* Maica [4], a avaliação do estado nutricional constitui matéria abrangente, cujos métodos, para ter importância clínica, devem comportar acurácia, precisão, especificidade ao estado nutricional e sensibilidade às suas modificações, além de apresentarem fácil aplicabilidade e reprodutibilidade.

A presença tanto de baixo peso, como de sobrepeso e obesidade encontradas em pacientes hospitalizados, podem ser tomadas como situações que requerem um controle nutricional rigoroso, devendo ser investigado desde a internação até a alta do hospital, não sendo esta condição importante apenas para o diagnóstico, mas sim, como uma forma de identificar os pacientes com maior risco de complicações associadas com estado nutricional durante sua internação. Desta forma, representariam um instrumento, tanto para fins de prognóstico como diagnóstico [5].

Sabe-se que a desnutrição aumenta a morbidade e mortalidade em doenças agudas e crônicas, prejudica a recuperação e convalescença, aumenta os custos e prolonga a duração dos tratamentos. Desde que foi demonstrado que o próprio cuidado nutricional pode reduzir a prevalência de desnutrição hospitalar e os custos, a avaliação nutricional deveria ser parte de toda rotina hospitalar [6].

Já a obesidade está associada com alterações fisiopatológicas, tais como insuficiência cardíaca, de funções pulmonares e imunológicas. A obesidade tam-

bém pode levar a sérios problemas de saúde, tais como, o desenvolvimento de diabetes, hipertensão, doença coronariana e câncer. Ela também reduz a qualidade de vida. Os resultados de vários estudos têm mostrado que a obesidade aumenta o risco de infecções de feridas menores em vários tipos de procedimentos cirúrgicos. No entanto, o efeito da obesidade em outros tipos de complicações pós-operatórias, incluindo a necessidade de utilização dos recursos adicional, permanece especulativo [7].

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o estado nutricional de pacientes internados na clínica cirúrgica do Hospital Geral de Vitória da Conquista (HGVC) na admissão hospitalar.

Material e métodos

Trata-se de um estudo transversal e descritivo, em que foi avaliado o estado nutricional de 44 pacientes que se encontravam internados na clínica cirúrgica do Hospital Geral de Vitória da Conquista/BA, no período de 29 de fevereiro a 13 de abril de 2012.

O projeto foi aprovado pelo Núcleo de Educação Permanente do HGVC e enviado para o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia, sendo aprovado, protocolo 01/12. Os pacientes ou acompanhantes foram convidados a participar do estudo mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, após terem sido informados detalhadamente sobre os objetivos, sigilo e procedimentos do estudo

Foi observado se os pacientes preenchiam os requisitos para inclusão no estudo: idade entre 18 e 74 anos, sem a presença de edema e que pudessem contribuir com as coletas de medidas antropométricas e as informações necessárias, juntamente com seus acompanhantes.

Foi realizado um piloto do projeto com o objetivo de avaliar se os instrumentos utilizados estavam adequados para a população de estudo, sendo realizadas pequenas mudanças após este.

Alguns dos pacientes que participaram do estudo haviam sido encaminhados de outros setores do hospital para a clínica cirúrgica, principalmente da emergência.

Após a admissão hospitalar, em um período de até 48 horas, foram realizadas as coletas de dados nos pacientes. Em um primeiro momento informações como idade, sexo, naturalidade, nome da mãe, data de admissão, diagnóstico de admissão, procedimento cirúrgico realizado ou a ser realizado e resultados de exames bioquímicos foram adquiridas através dos prontuários.

Foi preenchido um questionário sobre as condições de saúde, moradia e renda.

Aferições foram realizadas para a obtenção de 4 medidas: estatura – com um estadiômetro do tipo portátil da marca altura exata; peso corporal – com uma balança de pé da marca Marte (modelo LC200-PS), com capacidade para 200 kg e sensibilidade de 50 g; Prega Cutânea Tricipital (PCT) – com o adipômetro da marca Cescorf com precisão de 0,1 mm; Circunferência do Braço (CB) com uma fita inelástica da marca FisioStore com precisão de 1 mm. Na impossibilidade de aferir a altura e o peso corporal, estes foram estimados através das fórmulas propostas por Chumlea *apud* Passoni [8], em que a altura do joelho foi obtida com o auxílio de um antropômetro, a altura recumbente e a circunferência da panturrilha com a fita inelástica e a prega cutânea subescapular com o adipômetro, já citados. Foram seguidos os procedimentos propostos por Duarte [9].

Através das medidas, os pacientes foram classificados quanto a adequação de peso ideal (IMC médio: mulher – 20,8 kg/m²; homem – 22,0 kg/m²; idoso – 24,5 kg/m²), adequação do peso usual, Índice de Massa Corporal (IMC), para o qual, em função da idade, os pacientes foram divididos em 2 grupos (adultos e idosos) e adequações da CB, circunferência muscular do braço (CMB) e PCT segundo as fórmulas e classificações propostas por Frisncho [10], Duarte [9] e OMS *apud* Passoni [8].

O instrumento utilizado para a obtenção dos dados sobre o consumo alimentar foi o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) do tipo qualitativo [9] adaptado, preenchido pela pesquisadora, com as respostas fornecidas pelos pacientes ou acompanhantes.

A tabulação dos dados foi realizada no Microsoft Excel 2010, para apresentação em frequência simples e percentual, médias e desvio-padrão, em seguida, os dados foram organizados em forma de tabela para sua análise descritiva.

Resultados

Durante o período da coleta de dados foram analisados 44 pacientes, com idade entre 18 e 74 anos, média de 45,84 anos e desvio padrão de $\pm 16,27$. Desta amostra, 30 indivíduos eram do sexo masculino

(68,18%) e 14 eram do sexo feminino (31,82%), sendo 27,27% (n = 12) considerados idosos (≥ 60 anos). Observa-se, na tabela I, que as faixas etárias entre 18-29 e 60-74 foram as que apresentaram o maior número de participantes. Dentre os locais de naturalidade, 31,82% das pessoas eram da cidade de Vitória da Conquista/BA; 52,27% eram de outras cidades da Bahia e os 15,91% restantes eram de outros estados brasileiros.

Com relação à renda familiar (tabela I), a maioria dos entrevistados, 40,91%, apresentou renda de 1 salário mínimo; a menor frequência observada foi para a renda de < 1 salário mínimo (11,36%). Já a renda familiar > 2 salários mínimos foi encontrada em 13,64% pacientes.

Outras variáveis socioeconômicas avaliadas e que podem ser visualizadas na tabela I foram: o local de moradia, em que 97,43% residem em casas, sendo a maioria propriedade própria e quitada (79,55%), todas apresentavam luz elétrica, entretanto, somente 86,36% das residências apresentam água encanada dentro de sua moradia e 72,73% possuem sistema de drenagem/coleta de esgoto. No que diz respeito à presença ou não de banheiro, a maioria (97,72%) tinha banheiro.

Por último, foram investigadas a presença de doenças crônicas (tabela I). Em síntese, a maioria da amostra não apresentou doenças como hipertensão (86,36%), diabetes (93,18%) ou câncer (81,82%).

Tabela I - Caracterização da população de estudo segundo variáveis demográficas, socioeconômicas e presença de doenças crônicas, HGVC, Vitória da Conquista/BA, 2012.

Variáveis	Sexo masculino (n=30)		Sexo feminino (n=14)		Total (n=44)	
	n	%	n	%	n	%
Idade						
18-29	10	33,33	0	0,00	10	22,73
30-39	5	16,67	2	14,29	7	15,91
40-49	5	16,67	2	14,29	7	15,91
50-59	3	10,00	5	35,71	8	18,18
60-74	7	23,33	5	35,71	12	27,27
Renda familiar (SM)						
< 1	2	6,67	3	21,43	5	11,36
1	13	43,33	5	35,71	18	40,91
2	7	23,33	2	14,29	9	20,45
> 2	3	10,00	3	21,43	6	13,64
Não sabe	5	16,67	1	7,14	6	13,64
Local de moradia						
Casa	29	96,67	14	100,00	43	97,73
Apartamento	1	3,33	0	0,00	1	2,27

Condições de moradia						
Propriedade quitada	23	76,67	12	85,72	35	79,55
Ainda está pagando	0	0,00	1	7,14	1	2,27
Alugada	7	23,33	1	7,14	8	18,18
Luz elétrica na moradia						
Sim	30	100,00	14	100,00	44	100,00
Não	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Água encanada na moradia						
Sim, dentro da casa	27	90,00	11	78,57	38	86,36
Sim, fora da casa, mas no terreno	1	3,33	3	21,43	4	9,09
Fonte pública	2	6,67	0	0,00	2	4,55
Não dispõe	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Banheiro na moradia						
Sim, dentro de casa	25	83,34	9	64,29	34	77,27
Sim, fora de casa, mas dentro do terreno	4	13,33	5	35,71	9	20,45
Não	1	3,33	0	0,00	1	2,28
Sistema de drenagem/coleta de esgoto						
Sim	21	70,00	11	78,57	32	72,73
Não	8	26,67	3	21,43	11	25,00
Não sabe	1	3,33	0	0,00	1	2,27
Hipertensão						
Sim	4	13,33	2	14,29	6	13,64
Não	26	86,67	12	85,71	38	86,36
Não sabe	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Diabetes						
Sim	2	6,67	1	7,14	3	6,82
Não	28	93,33	13	92,86	41	93,18
Não sabe	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Câncer						
Sim	1	3,33	5	35,71	6	13,64
Não	29	96,67	7	50,00	36	81,82
Não sabe	0	0,00	2	14,29	2	4,54

Símbolos: SM – Salário mínimo

Foram coletadas dos prontuários dos pacientes, informações sobre o diagnóstico de admissão e o procedimento cirúrgico realizado ou a ser realizado pelos mesmos, e esses dados, de maneira mais sintética, serão expostos a seguir. Diagnóstico de admissão: traumas ou fraturas (36,36%); câncer ou tumor (18,18%); isquemia de membros, pé diabético infeccioso (11,36%); neuropatia (2,27%); úlceras de membros ou erisipela (n = 4 – 9,09%); Acidente vascular cerebral (n = 2

– 4,55%); e ferimento em coxa (2,27%), obstrução biliar (2,27%); megaesôfago chagásico (2,27%), massa abdominal (2,27%), apendicite aguda (2,27%), abscesso em membro (2,27%), hérnia escrotal (2,27%), abdome agudo inflamatório (2,27%).

Quanto ao procedimento cirúrgico: debridamento em membro (15,91%); osteosíntese, retirada de fixador externo, operação de canal vertebral, troca de placa, redução de fratura complexa (13,64%); sutura (2,27%); drenagem (4,55%); laparotomia exploradora (4,55%); ressonância magnética crânio contrastada (2,27%); hemicolectomia (2,27%); apendicectomia (2,27%); laminectomia (2,27%); amputação de membros (4,55%); angiografia (4,55%); cirurgia vascular (2,27); cardiometria Heller (2,27%) e biopsia de corpo vertebral (2,27%); não disponível (n = 15 – 34,09%).

A tabela II apresenta as interpretações dos resultados das medidas antropométricas para cada critério avaliado, e a classificação do estado nutricional dos pacientes.

Para adequação de peso ideal (tabela II), em geral, as classificações de eutrofia e desnutrição leve foram as mais frequentes, de 47,73% e 22,73%, respectivamente. Porém, quando os sexos são analisados separadamente, no grupo dos homens as classificações com maiores frequências foram de desnutrição grave/moderada (23,33%) e de eutrofia (46,67%), já no grupo das mulheres as mais encontradas foram desnutrição leve (35,71%) e eutrofia (50,00%).

Com relação à classificação da adequação de peso usual (tabela 2), o maior percentual foi de desnutrição leve (38,64%). Já para a variável adequação de prega cutânea tricípital, a desnutrição grave e moderada foi a classificação mais presente, correspondendo a 77,27% do total.

O IMC (tabela II) foi analisado separadamente para os adultos e os idosos, em função das diferentes classificações existentes. Em geral, 56,82% dos pacientes apresentaram-se eutróficos (59,40% eram adultos e 50,00% eram idosos); 34,09% dos pacientes tinham algum grau de magreza ou desnutrição (correspondendo a 50,00% dos idosos) e os outros 9,09% encontravam-se como pré-obeso/obesidade grau I. Nenhum dos pacientes adultos apresentou obesidade grau II/obesidade grau III, assim como nenhum dos idosos apresentou obesidade ou excesso de peso.

No que se refere às adequações das CB e CMB (tabela II), a maior parte da amostra (52,27% em ambas), encontra-se eutrófica, porém 43,18% e 25,00%, respectivamente, apresentaram algum tipo de desnutrição. Foi visto também que 4,55% (n = 2) dos pacientes foram classificados com sobrepeso/obesidade para a adequação da CB e 18,18% (n = 8)

apresentaram a CMB preservada acima da eutrofia. Já 4,55% dos pacientes não receberam classificação para a adequação da CMB.

Tabela II - Classificação do estado nutricional de pacientes internados na clínica cirúrgica segundo dados antropométricos, HGVC, Vitória da Conquista/BA, 2012.

Variáveis	Sexo masculino (n = 30)		Sexo feminino (n = 14)		Total (n = 44)	
	n	%	n	%	n	%
	Adequação de peso ideal					
Desnutrição grave/moderada	7	23,33	1	7,14	8	18,18
Desnutrição leve	5	16,67	5	35,71	10	22,73
Eutrofia	14	46,67	7	50,00	21	47,73
Sobrepeso/Obesidade	4	13,33	1	7,14	5	11,36
Adequação de peso usual						
Desnutrição grave/moderada	6	20,00	2	14,29	8	18,18
Desnutrição leve	9	30,00	8	57,14	17	38,64
Eutrofia	9	30,00	1	7,14	10	22,73
NSA	6	20,00	3	21,43	9	20,45
Índice de Massa Corporal						
Adulto (n=32)						
Magreza grau III/Magreza grau II	3	10,00	1	7,14	4	9,09
Magreza grau I	2	6,67	3	21,43	5	11,36
Eutrofia	15	50,00	4	28,57	19	43,18
Pré-obeso/Obesidade grau I	3	10,00	1	7,14	4	9,09
Obesidade grau II/Obesidade grau III	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Idoso (n= 12)						
Desnutrição ou magreza	4	13,33	2	14,29	6	13,64
Eutrofia	3	10,00	3	21,43	6	13,64
Obesidade ou excesso de peso	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Adequação da PCT						
Desnutrição grave/moderada	23	76,67	11	78,57	34	77,27
Desnutrição leve	1	3,33	1	7,14	2	4,55
Eutrofia	3	10,00	0	0,00	3	6,82

Sobrepeso/Obesidade	3	10,00	2	14,29	5	11,36
Adequação da CB						
Desnutrição grave/moderada	6	20,00	1	7,13	7	15,91
Desnutrição leve	10	33,33	2	14,29	12	27,27
Eutrofia	14	46,67	9	64,29	23	52,27
Sobrepeso/Obesidade	0	0,00	2	14,29	2	4,55
Adequação da CMB						
Desnutrição grave/moderada	4	13,33	0	0,00	4	9,09
Desnutrição leve	7	23,33	0	0,00	7	15,91
Eutrofia	17	56,67	6	42,86	23	52,27
Sobrepeso	2	6,67	6	42,86	8	18,18
NSA	0	0,00	2	14,28	2	4,55

Síglas: NSA (Não Se Aplica); PCT (Prega Cutânea Tricipital); CM (Circunferência Muscular); CB (Circunferência Muscular do Braço).

Também foram investigados os resultados de alguns exames bioquímicos que estão relacionados com o estado nutricional dos pacientes, sendo apresentados na tabela III. Entretanto, a amostra para esse critério foi de apenas 26 indivíduos, uma vez que não havia dados de exames bioquímicos nos prontuários de todos os pacientes avaliados, sendo este fato uma das limitações para a realização da análise dos níveis bioquímicos de todos os pacientes.

Os valores para as classificações de hemoglobina e hematócrito (tabela III) com redução grave foi igual, 57,69%, representando um n=15. Já para a contagem total de linfócitos (CTL), dos 13 pacientes que receberam classificação os com depleção leve foram os de maior frequência (n = 10). Por último, foram avaliados os resultados para os níveis de albumina sérica, entretanto, só havia disponível o resultado de 1 paciente dentre os 44 participantes, e este foi classificado com nível normal.

Tabela III - Alterações do estado nutricional de pacientes internados na clínica cirúrgica segundo dados bioquímicos, HGVC, Vitória da Conquista/BA, 2012.

Variáveis	Sexo masculino (n = 17)		Sexo feminino (n = 9)		Total (n = 26)	
	n	%	n	%	n	%
	Valores de hemoglobina					
Normal	2	11,76	5	55,56	7	26,93
Redução moderada	4	23,53	0	0,00	4	15,38

Redução grave	11	64,71	4	44,44	15	57,69
Valores de hematócrito						
Normal	2	11,76	5	55,56	7	26,93
Redução moderada	4	23,53	0	0,00	4	15,38
Redução grave	11	64,71	4	44,44	15	57,69
Contagem total de linfócitos						
Depleção leve	6	35,29	4	44,44	10	38,46
Depleção moderada	1	5,88	0	0,00	1	3,85
Depleção grave	1	5,88	1	11,12	2	7,69
NSA	9	52,95	4	44,44	13	50,00
Variável	Masculino		Feminino		Total	
	(n=1)		(n=0)		(n=1)	
	n	%	n	%	n	%
Albumina sérica						
Normal	1	100,00	0	0,00	1	100,00
Depleção leve	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Depleção moderada	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Depleção grave	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Siglas: NSA (Não Se Aplica); ND (Não disponível)

A tabela IV mostra a frequência de consumo de determinados grupos alimentares pelos pacientes no último ano. Foi observado que, para a maioria dos grupos alimentares, o consumo diário foi o mais frequente, exceto para os grupos de frutas e verduras, em que o consumo semanal apresentou o percentual ligeiramente maior que o diário e 2,27% e 4,55%, respectivamente, não consumiram nenhum tipo de fruta ou verdura no período avaliado.

Tabela IV - Distribuição numérica e percentual de pacientes internados na clínica cirúrgica do HGVC, segundo sexo e frequência de consumo por grupos de alimentos, HGVC, Vitória da Conquista/BA, 2012.

Grupos de alimentos	Masculino		Feminino		Total	
	(n = 30)		(n = 14)		(n = 44)	
	n	%	n	%	n	%
Leite e derivados						
Diário	16	53,34	8	57,14	24	54,55
Semanal	10	33,33	4	28,57	14	31,81
Quinzenal	1	3,33	0	0,00	1	2,27
Mensal	3	10,00	0	0,00	3	6,82
Semestral/ Anual	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Nunca	0	0,00	2	14,29	2	4,55
Carnes e ovos						
Diário	22	73,34	11	78,57	33	75,00
Semanal	6	20,00	3	21,43	9	20,46
Quinzenal	1	3,33	0	0,00	1	2,27

Mensal	1	3,33	0	0,00	1	2,27
Semestral/ Anual	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Nunca	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Leguminosas						
Diário	29	96,67	13	92,86	42	95,45
Semanal	1	3,33	1	7,14	2	4,55
Quinzenal	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Mensal	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Semestral/ Anual	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Nunca	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Cereais, pães e tubérculos						
Diário	30	100,00	14	100,00	44	100,00
Semanal	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Quinzenal	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Mensal	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Semestral/ Anual	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Nunca	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Açúcar, gordura e bebidas						
Diário	18	60,00	6	42,86	24	54,55
Semanal	11	36,67	7	50,00	18	40,90
Quinzenal	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Mensal	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Semestral/ Anual	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Nunca	1	3,33	1	7,14	2	4,55
Frutas						
Diário	10	33,33	6	42,86	16	36,36
Semanal	13	43,34	6	42,86	19	43,18
Quinzenal	3	10,00	1	7,14	4	9,09
Mensal	2	6,67	1	7,14	3	6,83
Semestral/ Anual	1	3,33	0	0,00	1	2,27
Nunca	1	3,33	0	0,00	1	2,27
Vegetais						
Diário	12	40,00	6	42,86	18	40,90
Semanal	13	43,33	7	50,00	20	45,45
Quinzenal	1	3,33	1	7,14	2	4,55
Mensal	2	6,67	0	0,00	2	4,55
Semestral/ Anual	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Nunca	2	6,67	0	0,00	2	4,55

Discussão

A média de idade encontrada foi inferior a de outros estudos, como o de Leandro-Merhi *et al.* [11] realizado com pacientes cirúrgicos e os de Cabello *et al.* [12] e Portero-McLellan *et al.* [13] realizados com pacientes hospitalizados em geral e similar a do estudo realizado com pacientes internados com doença inflamatória intestinal [14]. As faixas etárias

dos 18-29 e 30-39 anos corresponderam a 38,64% dos pacientes, fato este que deve ser considerado, uma vez que essa seria a parcela mais ativa economicamente da população, e que durante o período de tratamento não desenvolvem atividades de trabalho. Os idosos da amostra representam a parcela da população vulnerável a doenças e que merece atenção especial.

A proporção observada com maior quantidade de homens do que de mulheres esteve presente em alguns trabalhos [11,15,16], porém em outros não [5,12,17,18]. Fato este que acaba não influenciando nas interpretações antropométricas obtidas, que são classificadas segundo sexo.

Observou-se que o número de pessoas com renda de até 1 salário mínimo foi de 52,27%, inferior aos 64,70% encontrado por Azevedo *et al.* [15] em seu estudo realizado com pacientes hospitalizados. Este é um dado preocupante visto que dificilmente uma família conseguiria suprir suas necessidades com essa renda. Porém, vale ressaltar que a maioria dos pacientes reside em moradia própria, o que pode contribuir com o destino da renda para alimentação.

A maioria dos participantes do estudo era servida por água encanada, banheiro e sistema de drenagem/coleta de esgoto. Fato que leva a uma diminuição do risco de desenvolvimento de doenças, principalmente infecciosas e parasitárias, visto a gama de problemas relatados na literatura causados por condições higiênico-sanitárias inadequadas.

Os resultados encontrados para a presença ou não de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão, foram inferiores aos vistos por Blanes *et al.* [19], em que foram avaliadas suas frequências em pacientes com úlceras por pressão e por Reis *et al.* [20] que avaliaram a presença de desnutrição em pacientes internados. Com relação a presença ou não de câncer, os resultados foram maiores que o de outros estudos [15,20]. Fato este que interfere diretamente no quadro clínico do paciente, em função de toda a fisiopatologia envolvendo o câncer e suas implicações diretas no estado nutricional.

O comprometimento do estado nutricional é bastante comum entre os pacientes hospitalizados, tanto a desnutrição quanto o excesso de peso podem ser diagnosticados e cada um pode levar a diferentes complicações no estado nutricional e na evolução do paciente. Sabe-se que existem diferentes parâmetros que tem como objetivo a avaliação do estado nutricional de pacientes, sendo esse o meio que os hospitais dispõem para o diagnóstico de possíveis alterações nutricionais.

Um dos parâmetros utilizados foi o peso ideal. Através de sua adequação é dada uma classificação do estado nutricional do indivíduo, sendo assim 40,91% dos pacientes apresentaram algum grau de desnutrição e 11,36% sobrepeso/obesidade.

Foi realizado o cálculo da adequação do peso usual que indica se o paciente perdeu ou não peso desde sua última pesagem ou do peso que costumava ter. Porém, como nem todos os pacientes podiam se comunicar em função de seu estado, os acompanhantes responderam sobre o peso que esses pacientes apresentavam antes de serem internados. Este fato faz com que os resultados não sejam tão fidedignos, sendo esta uma das principais desvantagens desse método. Mas, mesmo assim, ele ainda é capaz de classificar o estado dos pacientes.

O valor de IMC vai refletir uma medida geral de todos os compartimentos do corpo, pois, sabe-se que isoladamente o valor de IMC não é capaz de separar as medidas de tecido adiposo do muscular. A média de IMC encontrada de 21,11 kg/m² (\pm 3,34) foi menor que os 24,30 kg/m² [21] encontrado em pacientes cirúrgicos e também foi inferior aos 25,70 kg/m² [13] e 25,90 g/m² [5] encontrados por outros autores que avaliaram pacientes hospitalizados.

Para a classificação de IMC, vale ressaltar que 56,82% da amostra avaliada apresentava-se eutrófica, fato relevante, uma vez que estes estão passando por procedimentos que levam a um estresse tanto físico como emocional e o fato de apresentarem-se eutróficos leva a diminuição dos riscos de complicações relacionadas tanto com o excesso quanto com o baixo peso. Porcentagens inferiores de pacientes cirúrgicos eutróficos foram encontrados por Leandro-Merhi *et al.* [5] (44,30%) e por Bragagnolo *et al.* [21] (42,50%).

Entretanto, 34,09% dos pacientes tinham algum grau de desnutrição, valores acima dos encontrados por outros autores [5,21]. O que pode ser sugerido, de acordo com os dados apresentados, é que neste estudo a desnutrição foi muito além dos limites hospitalares, com uma boa parcela da amostra apresentando indícios de um passado nutricional adverso [22], porém deve ser salientado que a doença base pode levar a alterações de peso, podendo ser uma das explicações do passado de desnutrição dos pacientes avaliados.

Vale ressaltar a escassa quantidade de estudos publicados sobre avaliação do estado nutricional de pacientes cirúrgicos, o que dificulta a comparação dos resultados encontrados, porém evidencia a importância da realização de mais estudos nessa área.

A comparação de adequação da CB com o estudo de Azevedo *et al.* [15] evidenciou que o número de pacientes com algum grau de desnutrição ou com sobrepeso/obesidade foi menor no presente estudo, já o número de pacientes eutróficos foi maior, ressaltando que a população avaliada não foi a mesma e que o estresse acarretado pelo procedimento cirúrgico pode levar a alterações antropométricas ainda mais acentuadas.

Tanto pacientes classificados com desnutrição quanto classificados com sobrepeso/obesidade foram encontrados no presente estudo. Este fato deve ser levado em consideração principalmente por eles estarem se recuperando de um procedimento cirúrgico ou que em breve serão submetidos a ele.

A desnutrição é um problema de grande magnitude nos pacientes hospitalizados. Este distúrbio pode afetar adversamente a evolução clínica de pacientes hospitalizados aumentando o tempo de permanência hospitalar, a incidência de infecções e complicações pós-operatórias, a mortalidade e retardando a cicatrização de feridas. Além disto, ela contribui não só para prolongar o tempo de hospitalização, como também aumentar os custos hospitalares, já que o tratamento de um paciente com desnutrição chega a ser em torno de 60% mais caro que o de pacientes bem nutridos [11,23].

Dessa forma, segundo Barbosa *et al. apud* Azevedo *et al.* [15], a desnutrição gera impacto financeiro na saúde, tanto para o paciente, quanto para as instituições afins, pois o custo para tratar indivíduos desnutridos é maior e em um país com número insuficiente de leitos hospitalares, a desnutrição entre pacientes hospitalizados reduz o *turnover* do hospital e diminui ainda mais o número de leitos vagos disponíveis para novos pacientes, sendo que este valor pode ser revertido com a utilização de ferramentas e recursos que nem sempre estão disponíveis hoje, nos hospitais, tais como: uma adequada avaliação e o uso rotineiro da terapia nutricional.

Quando submetidos a procedimentos cirúrgicos, os pacientes obesos têm risco aumentado de desenvolverem complicações no período pós-operatório imediato, tais como hematoma e seroma da ferida operatória, complicações estas que se não tratadas precocemente podem infectar e levar ao abscesso de ferida operatória com conseqüente aumento da morbidade cirúrgica, e aumento do tempo de permanência hospitalar neste grupo [24].

Diante do exposto, nota-se que a avaliação nutricional imediata, logo na admissão do paciente, se faz necessária para que um plano nutricional precoce possa ser instituído, objetivando principalmente identificar os pacientes desnutridos ou em risco de desenvolver e os com sobrepeso/obesidade, para que não deixem de receber intervenção nutricional adequada e imediata [21].

No que diz respeito à utilização de parâmetros bioquímicos para avaliação do estado nutricional dos pacientes faz-se necessário, então, compreender que existem diferenças marcantes entre a desnutrição não-complicada, simples produto da falta de alimento, quando os marcadores bioquímicos são bastante fide-

lignos em refletir a repercussão da privação alimentar, ou a realimentação nos compartimentos corporais, e aquela que se acompanha ou é produto de um estado patológico. Até o presente momento, não existe um marcador que não sofreria nenhum ou mínimo impacto da doença de base ou resposta aguda ao estresse [25].

Observou-se que em 73,07% dos pacientes houve diferentes graus de redução dos valores de hematócrito e hemoglobina. O primeiro é a medida da porcentagem de células vermelhas no volume de sangue total e seu valor é afetado por uma contagem de células brancas extremamente elevadas e pelo estado de hidratação [26]. Já a hemoglobina sofre transformações metabólicas muito lentas. Constituindo-se um índice sensível embora pouco específico de desnutrição. Além disso, déficits isolados ou em conjunto de ferro, ácido fólico ou cianocobalamina e doenças hematológicas podem resultar em reduções nos seus níveis, independente de ocorrer desnutrição proteica associada [25]. Sendo assim, essa alta porcentagem de redução pode não estar relacionada somente com déficits nutricionais, mas também com as doenças de base.

No presente trabalho, 50% dos pacientes em que a CTL foi realizada apresentavam-se com algum grau de depleção. Os leucócitos periféricos são usados para o cálculo da CTL, que medem as reservas imunológicas momentâneas, indicando as condições do mecanismo de defesa celular do organismo que sofre interferência do estado nutricional [9]. Porém, fatores não nutricionais podem determinar alterações na CTL, como infecções, sepse, doenças inflamatórias agudas ou crônicas, insuficiências hepática e renal e medicações [25].

Os níveis séricos de albumina são fortemente relacionados com aumentos na morbidade. Por isso, é uma das variáveis mais frequentemente utilizadas para compor índices prognósticos, sendo também considerado o melhor índice isolado de predição de complicações [7].

Como não foi possível a análise da concentração sérica de albumina em todos os pacientes avaliados, este só foi realizado em um paciente. Em função da importância desse parâmetro para a avaliação do estado nutricional, principalmente de pacientes que não podem realizar nenhum tipo de medida antropométrica, em função de seu quadro clínico, a dosagem sérica deveria ser mais frequente. Entretanto, devido a coleta de dados ter sido realizada nas primeiras horas da admissão do paciente (até 48 horas), este também pode ter sido um dos motivos pelo qual nem todos os pacientes haviam realizado exames.

Com relação a análise do QFA, sabe-se que o foco deste é a frequência de consumo dos grupos de

alimentos e não de nutrientes específicos, por isso as informações obtidas são gerais e inespecíficas para certos nutrientes [26]. Sendo assim, foram analisadas no presente estudo a ingestão de alguns grupos de alimentos, sendo os principais discutidos abaixo.

O grupo dos cereais, pães e tubérculos são constituídos por alimentos que fazem parte da mesa dos brasileiros, como o arroz, pão, batata. Segundo informações do guia alimentar [27], a presença diária desses alimentos na alimentação vem diminuindo (em 1974, correspondia a 42,1% e em 2003 era de 38,7%). Essa tendência deve ser revertida, por meio do incentivo ao consumo desse grupo de alimentos pela população. Para atender ao limite mínimo recomendado (45%), o consumo atual deve ser aumentado em aproximadamente 20%. O consumo diário desse grupo alimentar no presente estudo foi de 100%, entretanto como não são apresentadas as quantidades consumidas, apesar do consumo ser diário, as quantidades podem estar abaixo ou acima das recomendações, visto que o consumo deveria ser de 6 porções diariamente, sendo esta uma limitação do instrumento utilizado.

Os dados obtidos sobre o consumo de frutas e vegetais foram os mais preocupantes, uma vez que sabe-se que as frutas, legumes e verduras são ricos em vitaminas, minerais e fibras e devem estar presentes diariamente nas refeições, pois contribuem para a proteção à saúde e diminuição do risco de ocorrência de várias doenças [27]. Entretanto, o consumo de frutas e vegetais encontrados, em sua maioria, não foi diário, mas sim semanal, e ainda foram encontradas, em ambos os grupos, pessoas que durante o último ano não consumiram esses alimentos. Quando comparados os dados do nosso estudo sobre o consumo diário de frutas com o estudo de Figueiredo *et al.* [28], o consumo de nossos pacientes foi menor.

Para a OMS, o consumo insuficiente de frutas, legumes e verduras está entre os dez principais fatores de risco para a carga total global de doença em todo o mundo [28].

Este fato pode estar associado com o desenvolvimento de complicações por esses pacientes. Todavia, para afirmar esta hipótese seria necessária a realização de um estudo mais detalhado.

Sabe-se que o Brasil é um grande produtor mundial de feijão, há muito tempo considerado um alimento básico de maior importância para a população, tanto nas áreas urbanas quanto nas rurais. O consumo de feijão atende às principais recomendações dietéticas para se ter uma boa saúde: consumo de fibras, amido e outros carboidratos complexos e baixo teor de lipídeo e sódio. Por isso as principais instituições internacionais de apoio e promoção à

saúde indicam a ingestão diária de pelo menos 1 porção de feijão [29]. Dado este é muito relevante para o presente estudo visto que a grande maioria dos pacientes fazia uma ingestão diária de leguminosas (feijão, soja, lentilha, etc).

Diante dos dados apresentados e discutidos, nota-se que, quanto à avaliação antropométrica, alguns pacientes encontravam-se eutróficos para a maioria das variáveis analisadas, fato que pode ter como relação o adequado consumo diário da maioria dos grupos alimentares avaliados na maioria dos pacientes, bem como o acesso a recursos que refletem em boas condições sociodemográficas.

Alguns pacientes foram classificados com desnutrição, refletindo possivelmente a parcela da população avaliada que apresentou doenças como o câncer e/ou que tinham baixa renda familiar.

Conclusão

Evidenciou-se através dos dados obtidos nesse estudo, a importância da realização da avaliação do estado nutricional dos pacientes durante seu período de admissão, pois apesar de a maioria dos pacientes apresentarem-se eutróficos, uma parcela considerável foi classificada com algum grau de desnutrição para as variáveis antropométricas analisadas e uma boa parte dos pacientes apresentou alterações bioquímicas e de ingestão de alguns grupos alimentares, merecendo assim uma atenção especial, uma vez que o seu quadro pode influenciar diretamente na recuperação, sendo benéfico não somente para o paciente, mas para o HGVC e Sistema Único de Saúde, pois se o tempo de recuperação necessário for menor, conseqüentemente, os gastos também serão menores, levando a um aumento da rotatividade dos leitos e diminuição do tempo de espera dos pacientes, em especial os da emergência.

Recomenda-se ainda a necessidade de um estudo mais amplo e que envolva os outros setores do hospital.

Agradecimentos

Aos meus orientadores, as alunas que me ajudaram durante a coleta de dados e ao Hospital Geral de Vitória da Conquista pela disponibilidade.

Referências

1. Vasconcelos FAG. Avaliação nutricional de coletividades. 4 ed. Florianópolis: UFSC; 2008.
2. Tirapegui J, Ribeiro SML. Avaliação nutricional: teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.
3. Rossi L, Caruso L, Galante AP. Avaliação nutricional: novas perspectivas. São Paulo: Roca; 2009.

4. Maica AO, Schweigert ID. Avaliação nutricional em pacientes graves. *Rev Bras Ter Intensiva* 2008;20(3):286-95.
5. Leandro-Merhi VA, Oliveira MRM, Caran AL, Tristão TMG, Ambo RM, Tanner MA, et al. Tiempo de hospitalización y estado nutricional en pacientes hospitalizados. *Nutr Hosp* 2007;22(5):590-95.
6. Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr* 2007;27(1):5-15.
7. Dindo D, Muller MK, Weber M, Clavien PA. Obesity in general elective surgery. *The Lancet* 2003;361:2032-35.
8. Passoni CMS. Antropometria na prática clínica. *RUBS* 2005;1(2):25-32.
9. Duarte AC. Avaliação nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais. São Paulo: Atheneu; 2007.
10. Frisncho AR. New norms of upper limb fat muscle areas for assessment of nutritional status. *Am J Clin Nutr* 1981;34:2540-45.
11. Leandro-Merhi VA, Garcia RWD, Tafner B, Florentino MC, Casteli R, Aquino JLB. Relação entre o estado nutricional e as características clínicas de pacientes internados em enfermaria de cirurgia. *Rev Ciênc Méd* 2000;9(3):105-14.
12. Cabello AJP, Bermudo CS, Gamero MVM. Prevalencia y factores asociados a desnutrición entre pacientes ingresados em um hospital de media-larga estancia. *Nutr Hosp* 2011;26(2):369-75.
13. Portero-McLellan KC, Bernardi JLD, Jacob P, Soares CSR, Frenhani PB, Leandro-Mehri VA. Estado nutricional e composição corporal de pacientes hospitalizados: reflexos da transição nutricional. *RUBS* 2010;23(1):25-33.
14. Salviano FN, Burgos MGPA, Santos EC. Perfil socioeconômico e nutricional de pacientes com doença inflamatória intestinal internados em um hospital universitário. *Arq Gastroenterol* 2007;44(2):99-106.
15. 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.
16. Fernández CC, González IG, Juárez FMA, Figueiras PG, Espuñeira RT, Cuesta BS et al. Detección de malnutrición al ingreso em el hospital. *Nutr Hosp* 2003;18(2):95-100.
17. Leandro-Merhi VA, Garcia RWD, Aquino JLB. Atención nutricional convencional (ANC) en pacientes quirúrgicos hospitalizados. *Nutr Hosp* 2007;22(4):447-54.
18. Giraldo NAG, García NEM, Espitaleta VM, Piñeres LM. Prevalencia de malnutrición y evaluación de la prescripción dietética em pacientes adultos hospitalizados em uma instituição pública de alta complejidad. *Perspect Nutr Humana* 2007;9(1):37-47.
19. Blanes L, Duarte IS, Calil JÁ, Ferreira LM. Avaliação clínica e epidemiológica das úlceras por pressão em pacientes internados no hospital de São Paulo. *Rev Assoc Med Bras* 2004;50(2):182-7.
20. Reis KS, Santana HS, Soares FB, Medeiros RS, Serrano HMS, Moreira SA. Prevalência de desnutrição em pacientes internados em um Hospital Geral. *Revista Digital de Nutrição* 2009;3(5):477-88.
21. Bragagnolo R, Caporossi FS, Dock-Nascimento DB, Aguilar-nascimento JE. Espessura do músculo adutor do polegar: um método rápido e confiável na avaliação nutricional de pacientes cirúrgicos. *Rev Col Bras Cir* 2009;36(5):371-76.
22. Cabral PC, Burgos MGPA, Medeiros AQ, Tenório AKT, Feitoza CC. Avaliação do estado nutricional de pacientes internados em um Hospital universitário. *Rev Nutr* 1998;11(2):125-32.
23. Sampaio RMM, Vasconcelos CMCS, Pinto FJM. Prevalência de desnutrição segundo a Avaliação Nutricional Subjetiva Global em pacientes internados em um hospital público de fortaleza (CE). *Rev Baiana Saúde Pública* 2010;34(2):311-20.
24. Costa LEM. Tempo de permanência hospitalar em pacientes cirúrgicos obesos e não obesos submetidos à colecistectomia eletiva em um hospital de ensino [mestrado]. Pelotas: Universidade Católica de Pelotas; 2007.
25. Waitzberg DL. Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica. São Paulo: Atheneu; 2009.
26. Mahan Lk, Escott-Stump S. KRAUSE Alimentos, nutrição e dietoterapia. 12 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.
27. Guia alimentar - Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília; 2008. 210p.
28. Figueiredo ICR, Jaime PC, Monteiro CA. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos da cidade de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2008;42(5):777-85.
29. Costa NMB, Rosa COB. Alimentos funcionais: componentes bioativos e efeitos fisiológicos. Rio de Janeiro: Rubio; 2010.