

Original

Tiempo de hospitalización y estado nutricional en pacientes hospitalizados

V. A. Leandro Merhi¹, M.^a R. Marques de Oliveira², A. L. Caran³, T. Menuzzo Graupner Tristão^{4,5}, R. Miente Ambo⁴, M. A. Tanner⁴ y C. Marton Vergna⁴

¹Profesora Doctora del Curso de Nutrición-Unimep-Piracicaba y Facultad de Nutrición-Puc-Campinas-SP-Brasil. ²Profesora Doctora, Coordinadora del Curso de Nutrición, Unimep-Piracicaba-SP-Brasil. ³Nutricionista Jefa de la Fundación Centro Médico Campinas. ⁴Nutricionista. Curso de Nutrición Unimep-Piracicaba-SP-Brasil. ⁵In memoriam.

Resumen

Con el objetivo de estudiar el estado nutricional y su relación con el tiempo de hospitalización, ha sido realizado un estudio transversal en pacientes de un hospital privado, que representan una población de mejor condición socio-económica. Han sido evaluados en el 2º día de hospitalización, los indicadores antropométricos de 267 pacientes, siendo 46% del sexo masculino y 54% del sexo femenino, con edad entre 20 y 80 años. El tiempo de hospitalización ha sido relacionado al estado nutricional, siendo los datos procesados y analizados por el programa Excel y Sigma Stat, aplicándose el Test exacto de Fischer y el Qui-cuadrado. La población estudiada presentó IMC de $25,9 \pm 5,3$ siendo que la mayoría de los pacientes (60%), han presentado pérdida ponderal durante la hospitalización. El mayor tiempo de hospitalización ha sido encontrado entre los pacientes con neumopatías (13 días), los cuales se presentaron preobesos en su mayoría (40%), con pequeña prevalencia de desnutrición (4%). La distribución porcentual del estado nutricional en los grupos, conforme el diagnóstico, ha sido diferente ($P < 0,01$), cuando fueron evaluados por el test exacto de Fischer y la distribución porcentual en la evolución del peso entre hombres y mujeres ha sido diferente ($P < 0,02$) por el test Qui-cuadrado. Segmentando la población por franja de edad, se constató que la distribución porcentual del estado nutricional entre > 60 y ≤ 60 años no ha presentado diferencia por el test Qui-cuadrado. Los hallazgos de este estudio han permitido concluir que el estado nutricional en algunas dolencias, merece atención especial, en virtud del mayor riesgo encontrado en estas situaciones, lo que contribuye a para un mayor tiempo de hospitalización.

(Nutr Hosp. 2007;22:590-5)

Palabras clave: Estado nutricional. Tiempo de hospitalización. Pacientes hospitalizados.

HOSPITALIZATION PERIOD AND NUTRITIONAL STATUS IN HOSPITALIZED PATIENTS

Abstract

With the objective of studying the nutritional status and its relationship with hospitalization period, a cross-sectional study was done with patients from a private hospital representing a population with a better socioeconomic condition. The anthropometric data of 267 patients, 46% males and 54% females ranging from 20 to 80 years of age, were assessed on the second day of hospitalization. Hospitalization period associated with nutritional status. The data were analyzed by the software Excel and Sigma Stat, using Fisher's exact test and the chi-square test. The studied population presented a body mass index of $25,9 \pm 5,3$ and most patients lost weight during hospitalization. The longest hospitalization periods were found among patients with lung diseases (13 days), some being pre-obese (40%) with a small prevalence of undernutrition (4%). The percentage distribution of nutritional status among the groups according to diagnosis was different ($P < 0.01$) when assessed by the Fisher's exact test and the percentage distribution in weight variation between men and women was different ($P < 0.02$) when assessed by the chi-square test. When the population was segmented according to age, the percentage distribution of the nutritional status between > 60 and ≤ 60 did not present a difference when assessed by the chi-square test. The results of this study show that the nutritional status in some diseases deserves special attention given the greater risk found in these situations, contributing to a longer hospitalization period.

(Nutr Hosp. 2007;22:590-5)

Key words: Nutritional status. Hospitalization period. Hospitalized patients.

Correspondencia: Dra. Vânia Aparecida Leandro Merhi.
Av. Carlos Grimaldi, 1171, Quadra D, Lote 13.
Bairro: Jardim Madalena.
Residencial Vila Verde.
Cep.: 13091-906-Campinas-SP-Brasil.
E-mail: valm@dglnet.com.br

Recibido: 19-IX-2006.
Aceptado: 10-III-2007.

Introducción

El diagnóstico del estado nutricional ya es ampliamente reconocido por su importancia en la monitorización y evaluación del paciente hospitalizado como parte fundamental del control médico, durante todo el proceso de hospitalización y de la investigación de deficiencias nutricionales a fin de corregirlas, pues se sabe que el estado nutricional frecuentemente afecta la respuesta del paciente a la dolencia y a la terapéutica empleada. La presencia tanto de bajo peso, como de sobrepeso y obesidad, encontrada en pacientes adultos hospitalizados, puede ser tomada como una situación que exige un control nutricional riguroso, debiendo ser investigada desde el ingreso hasta el alta hospitalaria, no siendo esta condición importante solamente para el diagnóstico, sino, una manera de identificar aquellos pacientes con mayor riesgo de complicaciones asociadas al estado nutricional durante su hospitalización. De esta forma, representaría un instrumento tanto para fines de pronóstico como diagnóstico. Por tanto, se puede afirmar que el propósito de la investigación del estado nutricional, además de identificar situaciones de riesgo nutricional, contribuye a la planificación de los cuidados médicos, al tipo de terapia y a la reducción del tiempo de hospitalización¹⁻⁶.

Todavía no hay un consenso sobre que índice refleja mejor el estado nutricional del paciente hospitalizado, sin embargo índices como pérdida de peso reciente, reducción de la circunferencia braquial y pliegue cutáneo del tríceps, e índice de masa corporal han sido rutinariamente utilizados para determinar el riesgo nutricional^{5,6}. La desnutrición hospitalaria se relaciona con el aumento de la morbilidad, mortalidad y tiempo de permanencia hospitalaria, lo que lleva consecuentemente a un aumento significativo de los costes hospitalarios, y la mayor incidencia de complicaciones. Cerca del

30% al 50% de los pacientes hospitalizados parecen presentar algún grado de desnutrición, y a pesar de esta alta prevalencia, la conciencia médica del estado nutricional parece aún no estar consolidada^{3,4,7}. Según el *Inquérito Brasileiro da Avaliação Nutricional Hospitalar* (IBRANUTRI)⁸, a pesar de la existencia de pacientes desnutridos en los hospitales brasileños, una minoría de ellos recibe tratamiento nutricional, lo que acaba sugiriendo que la desnutrición no es vista como situación de significado clínico, sin llevar en cuenta el desconocimiento médico en relación al estado nutricional de sus pacientes. Es importante y de interés conocer la relación entre estado nutricional y evolución de los pacientes hospitalizados. Los parámetros de evaluación del estado nutricional son influenciados por múltiples variables clínicas, por lo que los protocolos destinados a la investigación en esta área requieren ser diseñados con especial atención en la metodología, tratando de disminuir variables confundentes. Frente a lo expuesto, el objetivo de este trabajo ha sido estudiar el estado nutricional de pacientes hospitalizados y su relación con el tiempo de hospitalización.

Casuística y método

Este estudio ha sido del tipo transversal, con la muestra obtenida entre pacientes de un hospital privado, que presentan una población de mejor condición socio-económica. Han sido evaluados 267 pacientes, siendo el 46% del sexo masculino y el 54% del sexo femenino, con edad entre 20 y 80 años. Un protocolo para recogida de datos ha sido aplicado en el 2.º día de hospitalización con datos de identificación personal, diagnóstico, sexo, edad y antropometría como peso actual (PA), peso habitual (PH), peso ideal (PI), altura, circunferencia braquial (CB), pliegue cutáneo del tríceps (PCT),

Tabla I
Caracterización de la población atendida

Diagnóstico	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	n	%
Dolencias ortopédicas	26	21,2	28	19,4	54	20,2
Neoplasias	24	19,5	29	20,1	53	19,9
Neumopatías	9	7,3	16	11,1	25	9,4
Procedimientos quirúrgicos	11	8,9	13	9,0	24	9,0
Dolencias Cardiovasculares	9	7,3	12	8,3	21	7,9
Dolencias de las Vías biliares	6	4,9	14	9,7	20	7,5
Dolencias del Trato digestorio	8	6,5	9	6,3	17	6,4
Neuropatías	5	4,1	10	7,0	15	5,6
Hepatopatías	9	7,3	4	2,8	13	4,8
Nefropatías	10	8,1	3	2,1	13	4,8
Otros	6	4,9	6	4,2	12	4,5
Total	123	100	144	100	267	100

Tabla II
Perfil nutricional de la población estudiada

Datos antropométricos	Masculino		Femenino		Total	
	X ± DP	Med	X ± DP	Med	X ± DP	Med
PA (kg)	77,1 ± 16,7	75,0	65,2 ± 15,1	63,0	70,7 ± 16,9	69,7
PH (kg)	81,8 ± 19,6	78,0	66,8 ± 16,7	63,8	73,7 ± 19,6	70,0
PI (kg)	66,7 ± 8,8	67,5	57,6 ± 7,3	56,7	61,8 ± 9,2	61,4
PA/PH%*	96,3 ± 9,9	97,8	98,3 ± 10,3	99,1	97,3 ± 10,2	98,4
PA/PI%**	116,1 ± 15,3	116,2	113,2 ± 21,7	109,3	114,5 ± 19,1	113,0
Altura	172,6 ± 7,1	172,0	159,7 ± 7,7	160,0	165,6 ± 9,8	165,0
IMC (kg/m ²)	26,0 ± 4,2	25,6	25,8 ± 6,2	24,8	25,9 ± 5,3	25,2
CB (cm)	30,1 ± 4,2	30,0	29,1 ± 4,9	29,0	29,6 ± 4,7	29,0
CMB (cm)	25,4 ± 3,6	25,1	23,0 ± 4,0	22,7	24,1 ± 4,0	24,2
PCT (mm)	15,8 ± 4,8	15,0	19,5 ± 7,3	18,0	17,8 ± 6,5	16,0

* Porcentaje de peso actual con relación al peso habitual.

** Porcentual de peso actual con relación al peso ideal.

circunferencia muscular del brazo (CMB) e índice de masa corporal (IMC). Para obtención del peso y altura, ha sido utilizada una balanza mecánica marca Filizola®, con capacidad para 150 kg, con división de 100 g y antropómetro con capacidad para 1,90 m². El paquímetro de la marca Lange Skinfold Caliper® ha sido utilizado para obtención del pliegue cutáneo del tríceps (PCT) y para medir la circunferencia braquial (CB) ha sido utilizada cinta métrica inelástica. La circunferencia muscular del brazo (CMB) ha sido calculada a partir de la circunferencia braquial y del pliegue cutáneo del tríceps, por la fórmula: $CMB = CB - (PCT \times 0,314)$, estos han sido evaluados siguiendo los criterios establecidos por Frisancho (1990)⁹, para individuos hasta 65 años, y por Burr & Phillips (1984) a partir de 65 años¹⁰. El estado nutricional de los pacientes ha sido clasificado por el IMC, de acuerdo con el Consenso Latino-Americano de Obesidad, 1999¹¹. han sido considerados desnutridos aquellos con $IMC < 18 \text{ kg/m}^2$, eutróficos con $IMC 18-24,9 \text{ kg/m}^2$, preobesos con $IMC 25-29,9 \text{ kg/m}^2$, obesos grado I con $IMC 30-34,9 \text{ kg/m}^2$, obesos grado II con $IMC 35-39,9 \text{ kg/m}^2$, y obesos grado III aquellos con $IMC > 40 \text{ kg/m}^2$. Ha sido calculada la relación entre el peso actual (PA) con el peso ideal (PI) ($PA/PI \times 100$) y con el peso habitual (PH) ($PA/PH \times 100$), evaluando respectivamente reservas corporales y pérdidas de peso reciente. La variación de peso ha sido clasificada como pérdida ponderal cuando hubo reducción \geq y $\leq 500 \text{ g}$, como ganancia ponderal cuando hubo ganancia $\geq 500 \text{ g}$ y mantenimiento de peso cuando el paciente permaneció con el mismo peso durante el período de hospitalización. El tiempo de hospitalización (TH) ha sido medido en días y relacionado con el estado nutricional del paciente. Se ha considerado como criterio de exclusión, aquellos pacientes incapacitados de prestar informaciones e imposibilitados de ser sometidos a la evaluación antropométrica, así como los que presentaban edema, estaban en ayuno,

los hospitalizados durante el final de semana, los pacientes que fueron sometidos a cirugía mayor, lo que se acompañaron de cambios de hidratación importante y aquellos pacientes con complicaciones postquirúrgicas u otras que pudieran influir en el tiempo de hospitalización, ya que se evaluara el tiempo de hospitalización en relación al estado nutricional. Los datos han sido procesados y analizados por el programa Excel y Sigma Stat, aplicándose el Test exacto de Fischer y el Qui-cuadrado, con nivel de significación de 5%.

Resultados

Este estudio utilizó medidas antropométricas para evaluar el estado nutricional de 267 pacientes internados en la Fundación Centro Médico de Campinas, siendo 46% pacientes del sexo masculino y 54% de sexo femenino. Entre las situaciones clínicas más frecuentes hubo prevalencia de las dolencias ortopédicas (20,2%), seguidas de las neoplasias (19,9%) y pneumopatías (9,4%). Las hepatopatías y las nefropatías se presentaron con menor frecuencia, ambas con el 4,9% de los casos. Ha sido observado que entre los pacientes del sexo masculino, las dolencias ortopédicas han sido las más comunes, mientras que para el sexo femenino han prevalecido las neoplasias (tabla I).

Con relación al perfil nutricional de la población atendida (tabla II), el peso actual para el sexo masculino ha sido de $77,1 \pm 16,7$ y para el sexo femenino ha sido de $65,2 \pm 15,1$. La relación del PA/PH% ha sido de $97,3 \pm 10,2$ para el grupo total, lo que nos permite clasificar la población estudiada como eutrófica. Sin embargo, al analizarse la relación del PA/PI% ($114,5 \pm 19,1$) y el promedio del IMC encontrado ($25,9 \pm 5,3$), percibimos que se trata de una población con dominio de preobesos.

La tabla III muestra el TH con relación al estado nutricional y la dolencia de la población atendida,

Tabla III
Tiempo de hospitalización (TH) en días, con relación al diagnóstico y el estado nutricional

Diagnóstico	TI	Estado nutricional											
		D		E		PO		OB1		OB2		OB3	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Neumopatías (n = 25)	13,0	1	4,0	7	28,0	10	40,0	4	16,0	2	8,0	1	4,0
Hepatopatías (n = 13)	9,4	0	0	9	69,2	3	23,1	1	7,7	0	0	0	0
Dolencias del TD (n = 17)	8,9	0	0	12	70,6	4	23,5	0	0	1	5,9	0	0
Neoplasias (n = 53)	8,9	3	5,7	29	54,7	17	32,1	2	3,8	1	1,9	1	1,9
Dolencias ORT (n = 54)	7,1	0	0	17	31,5	26	48,2	10	18,5	0	0	1	1,9
DCV (n = 21)	6,9	1	4,8	11	52,4	4	19,1	3	14,3	1	4,8	1	4,8
Nefropatías (n = 13)	6,3	0	0	6	46,2	6	46,2	0	0	1	7,7	0	0
DVB (n = 20)	5,4	0	0	9	45,0	9	45,0	0	0	2	10,0	0	0
PC (n = 24)	4,3	0	0	14	58,3	7	29,2	1	4,2	2	8,3	0	0
Otros (n = 12)	4,3	2	16,7	4	33,3	4	33,3	1	8,3	0	0	1	8,3

La distribución porcentual del estado nutricional en los grupos conforme el diagnóstico ha sido diferente ($P < 0,01$), cuando fueron evaluados por el test exacto de Fischer.

TH: tiempo de hospitalización en días; D: desnutrido; E: eutrófico; PO: pre-obeso; OB1: obeso grado I; OB2: obeso grado II; OB3: obeso grado III; Dolencias del TD: dolencias del trato digestivo; Dolencias ORT: dolencias ortopédicas; DCV: dolencias cardiovasculares; DVB: dolencias de las vías biliares; PC: procedimiento quirúrgico.

donde se observa que los pacientes con mayor TH han sido los neumopatas (13 días), los cuales se presentan preobesos en su mayoría (40%), con pequeño dominio de desnutrición (4%). El segundo grupo con mayor TH ha sido el de portadores de neuropatías (12,5 días), que han sido clasificados como preobesos o eutróficos en la mayoría de los casos. El grupo de pacientes quirúrgicos tuvo el menor TH (4,3 días), siendo estos eutróficos en su mayoría (58,3%). La mayoría de los pacientes (60%), presentó pérdida ponderal durante la hospitalización (tabla IV). La distribución porcentual del estado nutricional en los grupos conforme el diagnóstico ha sido diferente ($P < 0,01$), cuando fueron evaluados por el test exacto de Fischer y la distribución porcentual en la evolución del peso entre hombres y mujeres ha sido diferente ($P < 0,02$) por el test Qui-cuadrado. La tabla IV muestra la evolución ponderal durante la hospitalización, donde se observó que 59,9%, 27% y 12,7%, presentaron respectivamente pérdida, ganancia y mantenimiento ponderal. Llama la atención el hecho de constatar que la mayoría de los pacientes presentó pérdida ponderal.

Además en el presente estudio, la muestra total ha sido posteriormente estratificada en 2 grupos (> 60 años y ≤ 60 años) (tabla V), y analizándose el estado nutricional de los pacientes con edad > 60 años y ≤ 60 años, se ha observado que la eutrofia y la preobesidad han sido las más prevalentes para ambos los casos; mientras que la obesidad grado II tuvo la misma prevalencia en los dos grupos. Cuando se segmentó la población por franja de edad, se constató que la distribución porcentual del estado nutricional entre > 60 y ≤ 60

años no presentó diferencia significativa por el test Qui-cuadrado.

Discusión

El objetivo de relacionar el estado nutricional y su eventual deterioro con el tiempo de hospitalización ha sido ampliamente estudiado. En este caso particular se analiza esta relación en un hospital privado y se consideran para el diagnóstico nutricional sólo variables antropométricas. El IMC y la pérdida de peso reciente son instrumentos rutinariamente utilizados para la evaluación del estado nutricional de pacientes hospitalizados. Sin embargo, ni siempre es posible la obtención de tales datos, ya que muchos de estos pacientes se encuentran confinados al lecho, y gran parte de los hospitales no poseen recursos adicionales que posibiliten la obtención de tales medidas, sin contar con la falta de iniciativa médica en conocer el estado nutricional de sus pacientes^{5,8,12}. Con eso, la pérdida de peso pasa desapercibida, dificultando así la reversión del cuadro, volviendo el individuo cada vez más debilitado¹³. Estudios recientes vienen indicando una alta prevalencia de desnutrición en la hospitalización hospitalaria, y al mismo tiempo un escaso empleo de terapia nutricional para los pacientes internados^{7,8,14}. Muchos autores todavía correlacionan la desnutrición a las tasas aumentadas de morbilidad y mortalidad, al aumento de la permanencia hospitalaria y de costes, e indican que ella puede ser uno de los factores más importantes en la interferencia de la salud de los individuos^{7,12}.

Tabla IV
Evolución ponderal durante la hospitalización entre la población atendida

<i>Evolución ponderal (en gramos)</i>	<i>Masculino</i>		<i>Femenino</i>		<i>Total</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
<i>Pérdida ponderal</i>						
≤ 500 gramos	54	43,9	55	38,2	109	40,8
> 500 gramos	22	17,9	29	20,1	51	19,1
<i>Ganancia ponderal</i>						
≤ 500 gramos	18	14,6	30	20,8	48	18,0
> 500 gramos	16	13,0	9	6,3	25	9,4
<i>Manutención ponderal</i>						
	13	10,6	21	14,6	34	12,7
Total	123	100	144	100	267	100

La distribución porcentual en la evolución del peso entre hombres y mujeres ha sido diferente ($P < 0,02$) por el test Qui-cuadrado.

Las situaciones clínicas encontradas en el presente trabajo, contrastan con las encontradas en el estudio conducido por Correia y Waitzberg⁷ en el cual, las causas de hospitalización más importantes han sido las dolencias cardiovasculares, seguidas de las dolencias del trato digestorio, ginecológicas y urológicas, y problemas respiratorios.

El perfil nutricional de esta población, en su mayoría preobesos, coincide con el trabajo de Fettes y cols.¹⁵, que evaluó a 200 pacientes internados en un hospital para realización de cirugías gastrointestinales, concluyendo que los preobesos representaban el 57,5% de su población y solamente el 8% eran desnutridos. Sin embargo, nuestros datos, difieren de otros estudios, los cuales afirman ser la desnutrición altamente prevalente en la hospitalización hospitalaria, con valores que varían del 20% al 48%^{6-9,14-17}. Es importante resaltar que debe ser considerado el sitio donde han sido realizados tales estudios, ya que hasta dentro de un mismo país pueden existir diferencias significativas. Tal hecho es comprobado por el estudio del IBRANUTRI⁸, lo cual mostró prevalencias diferentes de desnutrición

en Brasil, siendo la región Norte y Noreste las más afectadas, y la región Sur y Centro Oeste las menos afectadas.

El estado nutricional encontrado en el presente estudio, diverge de los resultados vistos en el trabajo de Cochrane y Afolabi¹³, apuntando 23% de desnutridos. De entre las dolencias identificadas, las neoplasias presentaron mayor número de pacientes desnutridos, caracterizadas por un TH promedio de 8,9 días. Este dato es semejante al encontrado por Edington y cols.¹⁴, en el cual los pacientes desnutridos permanecieron en el hospital por el mismo tiempo. El autor todavía destaca que, este valor ha sido significativamente mayor que el tiempo de permanencia de los pacientes eutróficos, lo que no ha sido el caso de este estudio, donde eutróficos y preobesos permanecieron más tiempo en el hospital que los desnutridos.

Cuando se evaluó la relación entre el TH y la variación de peso, se observó que los pacientes que permanecieron internados en el hospital hasta 10 días, presentaron pérdida ponderal de 100 g en un promedio mayor de TH presente entre los pacientes pneumopatas, hepatopatas y

Tabla V
Estado nutricional de los mayores entre la población atendida

<i>Estado nutricional</i>	<i>> 60 años</i>		<i>≤ 60 años</i>		<i>Total</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>
Desnutrición	5	3,7	2	1,5	7	2,6
Eutrofia	60	44,8	64	48,1	124	46,4
PreObesidad	50	37,3	46	34,6	96	36,0
Obesidad Grado I	10	7,5	13	9,8	23	8,6
Obesidad Grado II	6	4,5	6	4,5	12	4,5
Obesidad Grado III	3	2,2	2	1,5	5	1,9
Total	134	100	133	100	267	100

La distribución porcentual del estado nutricional entre > 60 y ≤ 60 años no presentó diferencia por el test Qui-cuadrado.

neuropatas. Prevost y Butterworth relataron en su estudio, que los pacientes internados por más de dos semanas perdieron un promedio de 6 kg durante la hospitalización¹⁷. Ya los pacientes con mayor TH (> 30 días) presentaron un incremento de 1,2 kg, pero con un desvío patrón considerablemente mayor. Para un análisis más detallado, el estado nutricional de los pacientes debería ser considerado, ya que existen muchos estudios relacionando la desnutrición con la permanencia hospitalaria^{7,8,14,15}. La mayoría de los hallazgos muestra una relación importante entre las dos variables, indicando que los pacientes que presentan algún grado de desnutrición tienen un mayor TH cuando se comparan los no desnutridos^{7,8,14}. Algunos de estos autores añaden que, con el aumento de la permanencia hospitalaria, los costos suben, así como la ocurrencia de infecciones y la necesidad de nuevas prescripciones médicas^{7,14}. Aún, según investigaciones del IBRANUTRI⁸, los pacientes que presentan TH mayor o igual a 15 días tienen el riesgo de desnutrición aumentada en 3 veces. Sin embargo, en estudio realizado por Fettes y cols.¹⁵, ha sido constatado que los preobesos son los que más pierden peso durante la hospitalización, lo que podría sugerir la existencia de un mecanismo de preservación ponderal entre los desnutridos.

Aún con baja prevalencia, la desnutrición ha sido más frecuente en la población mayor que entre los más jóvenes, hecho éste comprobado por diversos estudios realizados previamente^{5,8,18}. Un estudio realizado con población mayor de Santiago de Chile, demostró que el peso corporal cambia con relación a la edad, y que éste presenta una disminución más grave en las mujeres que en los hombres mayores¹⁹. La edad avanzada, el cáncer y la presencia de infecciones son factores de riesgo para la desnutrición. Por tanto, cabe resaltar la importancia que la evaluación del estado nutricional en los mayores ejerce en la detección de desnutrición, siendo la evaluación global subjetiva de gran valor, de acuerdo con estudio realizado por Duerksen y cols.²⁰.

Considerando la población total de este estudio, el estado nutricional de eutrofia ha sido el más prevalente, seguido de preobesidad. Los extremos, desnutrición (2,6%) y obesidad grado III (1,9%), presentaron menor predominio entre las dos franjas de edad. Tal hecho contrasta con los estudios realizados previamente, los cuales muestran que la desnutrición es la clasificación de estado nutricional de mayor prevalencia^{6-8,12,14-17}.

Conclusión

Los hallazgos de este estudio permitieron concluir que el estado nutricional en algunas dolencias merece atención especial, en virtud del mayor riesgo encontrado en estas situaciones contribuyendo para un mayor TI. Se concluye que la evaluación nutricional debería ser empleada rutinariamente en los hospitales, a fin de garantizar el conocimiento por parte de los profesionales sobre el estado nutricional de sus pacientes, promoviendo de este modo una mejor atención médica, la correc-

ción de las deficiencias de forma precoz y sus complicaciones, objetivando su prevención y reduciendo el TH.

Referencias

1. Ravasco P, Camilo ME, Gouveia AO, Adam S, Brum G. A critical approach to nutritional assessment in critically ill patients. *Clinical Nutrition* 2002; 21(1):73-7.
2. Cabral PC, Burgos MGPA, Medeiros AQ, Tenório AKT, Feitosa CC. Avaliação do estado nutricional de pacientes internados em um hospital universitário. *Revista de Nutrição* 1998; 11(2):125-32.
3. Silva MCG, Barros AJD. Avaliação nutricional subjetiva. Parte 1 —Revisão de sua validade após duas décadas de uso. *Arquivos de Gastroenterologia* 2002; 39(3):181-7.
4. Silva MCG, Barros AJD. Avaliação nutricional subjetiva. Parte 2 —Revisão de suas adaptações e utilizações nas diversas especialidades clínicas. *Arquivos de Gastroenterologia* 2002; 39(4):248-52.
5. Kyle UG, Unger P, Mensi N, Genton L, Pichard C. Nutrition status in patients younger and older than 60 y at hospital admission: a controlled population study in 995 subjects. *Nutrition* 2002; 18(6):463-9.
6. Sungurtekin H, Sungurtekin U, Hanci V, Erdem E. Comparison of two nutrition assessment techniques in hospitalized patients. *Nutrition* 2004; 20(5):428-32.
7. Correia MITD, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. *Clinical Nutrition* 2003; 22(3):235-9.
8. Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD. Hospital malnutrition: the brazilian national survey (IBRANUTRI): a study of 4,000 patients. *Nutrition* 2001; 17(7):573-80.
9. Frisancho AR. New norms of upper limb fat and muscle areas for assessment of nutritional status. *American Journal of Clinical Nutrition* 1981; 34(11):2540-5.
10. Burr ML, Phillips KM. Anthropometric norms in the elderly. *British Journal of Nutrition*. 1984; 51:165-9.
11. WHO (World Health Organization). Obesity—Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, 3-5 june, 1997.
12. Tuck JP, Enid MH. A comparison of mid upper arm circumference, body mass index and weight loss as indices of undernutrition in acutely hospitalized patients. *Clinical Nutrition* 2003; 22(3):307-12.
13. Cochrane WJ, Afolabi OA. Investigation into the nutritional status, dietary intake and smoking habits of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 2004; 17:3-11.
14. Edington J, Boorman J, Durrant ER, Perkins A, Giffin CV, James R, Thomson JM, Oldroyd JC, Smith JC, Torrance AD, Blackshaw V, Green S, Hill CJ, Berry C, McKenzie C, Vicca N, Ward JE, Coles SJ. Prevalence of malnutrition on admission to four hospitals in England. *Clinical Nutrition* 2000; 19(3):191-5.
15. Fettes SB, Davidson HIM, Richadson RA, Pennington CR. Nutritional status of elective gastrointestinal surgery patients pre- and post-operatively. *Clinical Nutrition* 2002; 21(3):249-54.
16. Campos ACL, Correia MITD. Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: the multicenter ELAN study. *Nutrition* 2003; 19(10):823-5.
17. Wyszynski DF, Perman M, Crivelli A. Prevalence of hospital malnutrition in Argentina: preliminary results of a population-based study. *Nutrition* 2003; 19(2):115-9.
18. Junqueira JCS, Soares EC, Filho HRC, Hoehr NF, Magro DO, Ueno M. Nutritional risk factors for postoperative complications in brazilian elderly patients undergoing major elective surgery. *Nutrition* 2003; 19(4):321-6.
19. Santos JL, Albala C, Lera L, García C, Arroyo P, Pérez-Bravo F, Ángel B, Peláez M. Anthropometric measurements in the elderly population of Santiago, Chile. *Nutrition* 2004; 20(5): 452-7.
20. Duerksen DR, Yeo TA, Siemens JL, O'Connor MP. The validity and reproducibility of clinical assessment of nutritional status in the elderly. *Nutrition* 2000; 16(9):740-4.