

Subregistro de la desnutrición calórico-proteica. Departamento de Pediatría. Hospital "Dr. Domingo Luciani"

Gladys Henríquez Pérez¹, Pedro Guerrero Briceño²

RESUMEN La nutrición es un factor determinante en la morbilidad de los niños hospitalizados. Dada su relevancia en el país se estudió la frecuencia y características de la desnutrición en los niños en el momento de su ingreso al hospital. En 2.891 niños, varones y hembras, en los cuales el diagnóstico nutricional fue realizado por el cuerpo médico pediátrico, en base a sus propios criterios, y se comparó con el Diagnóstico Clínico Integral (DCI). El DCI evidenció que el 53% de los niños estaban dentro del rango de desnutrición; de éstos, el 50,5% de los desnutridos fueron lactantes, y el 45% de los lactantes desnutridos, menores de 12 meses, eran desnutridos crónicos. La clasificación, por el diagnóstico pediátrico, difirió notablemente de la anterior; no fueron clasificados el 89% y sólo el 6,1% se caracterizó como desnutridos. *An Venez Nutr* 1992;5:5-10

PALABRAS CLAVE: Diagnóstico clínico integral, desnutrición, estado nutricional, lactantes desnutridos.

Introducción

Actualmente existen numerosas publicaciones (1-5), la minoría realizada en niños (6-8), donde se destaca la depleción nutricional de los pacientes durante su hospitalización, en las cuales se ha demostrado cómo un estado nutricional inadecuado altera la inmunocompetencia (9-12) y retarda los procesos de recuperación tisular (13), todo lo cual incide en una prolongación del curso de la hospitalización y en un aumento de la incidencia de la mortalidad (9-16).

A estas consideraciones se añade que en nuestro país la desnutrición es un problema de salud pública (17), que se ha agravado por la situación económica existente, además manejamos uno de los grupos de población más vulnerables ante esta problemática. Es evidente que se hace necesario conocer con exactitud la prevalencia y tipo de desnutrición de los niños que llegan a nuestro hospital. De acuerdo a lo dicho anteriormente, el diagnóstico del estado nutricional al ingreso por el cuerpo médico pediátrico debería ser elemento obligatorio en la evaluación de todo paciente al ingreso, sin embargo, observaciones preliminares indican que no está en el esquema de diagnóstico del pediatra su inclusión. De allí que se planteó una investigación con los siguientes objetivos: 1) Conocer la frecuencia y características de la desnutrición en los niños hospitalizados en los servicios de Pediatría Médica y Quirúrgica de un hospital docente,

para el momento de su ingreso. 2) Establecer el subregistro de la desnutrición en los casos evaluados al contrastar el diagnóstico efectuado por dos grupos.

Materiales y métodos

El grupo de estudio está constituido por 281 niños de uno y otro sexo, provenientes de los servicios de Pediatría Médica B y Pediatría Quirúrgica del Hospital "Dr. Domingo Luciani", del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS), Edo. Miranda, Zona Metropolitana de Caracas, Venezuela. Todos los pacientes se caracterizaron por tener como rasgo común en la historia hospitalaria, el diagnóstico de "desnutrición" al momento del ingreso, realizado por el cuerpo médico pediátrico o por la solicitud de una interconsulta nutrológica, debido a que los mismos profesionales consideraban que la patología condicionante de la hospitalización pudiera ser

1. Pediatra Nutrólogo Adjunto. Unidad de Investigación en Nutrición Clínica, Crecimiento y Desarrollo. Dpto. de Pediatría, Hospital "Dr. Domingo Luciani".
2. Pediatra Adjunto. Unidad de Investigación en Nutrición Clínica, Crecimiento y Desarrollo. Dpto. de Pediatría. Hospital "Dr. Domingo Luciani".

Solicitar copias a Gladys Henríquez Pérez. Santa Fe Sur. Av. Ppal. Residencias "Lito", Piso 11, Apto. 11D. Caracas, Zona Postal 1080.

afectada por su estado nutricional. La evaluación de los pacientes se hizo en el lapso de tiempo comprendido entre el 01-09-89 al 30-12-90.

A los fines de dar cumplimiento con los objetivos planteados, el diagnóstico nutricional ejecutado por los dos grupos de observadores se desarrolló como sigue:

El primero, realizado por el cuerpo médico pediátrico: adjuntos de planta y residentes de postgrado de la Universidad Central de Venezuela, se fundamentó en la clasificación en base a sus propios criterios de "motu proprio" que este personal hacía sobre el estado nutricional del paciente al ingreso y lo asentaba en la historia clínica hospitalaria o en el formato de la interconsulta, al decidir la solicitud de ésta. Los pacientes no catalogados desde el punto de vista nutricional por este personal, se consideraron "no clasificados".

El segundo, realizado por el pediatra nutrólogo del Departamento de Pediatría y los pasantes de la especialización en Nutrición Clínica de la Universidad Simón Bolívar. Este consistía en el diagnóstico Clínico Integral (DCI) que se fundamenta en la metodología aplicada rutinariamente en la evaluación nutricional de los pacientes, la misma incluye las siguientes evaluaciones:

- Socioeconómica: según el resultado obtenido de aplicar el método de Graffar modificado (18).
- Dietética: fundamentada en una escala ponderada aplicada a los antecedentes dietéticos y las características de la dieta actual del paciente que permiten categorizar el riesgo dietético de desnutrición.
- Clínica: sustentada en una escala ponderada aplicada a determinados datos obtenidos del interrogatorio médico y a los signos de desnutrición del grupo 1 de la OMS (19) encontrados al examen físico, la cual establec jerarquías al riesgo biomédico de desnutrición.
- Antropométrica: incluye la determinación de las variables: edad cronológica (EC), peso (p), talla (T), circunferencia cefálica (CC), circunferencia media de brazo (CMB), pliegue tricípital (Ptr) y pliegue subescapular (PSe), a fin de obtener los indicadores de dimensiones globales e indicadores de composición corporal requeridos para la evaluación del estado nutricional (20).
- Bioquímica: dado que el hospital sólo dispone, a efectos de evaluación nutricional, de hematología completa, proteínas totales y fraccionadas, calcio, fósforo y fosfatasa alcalina, sólo se consideraron los valores de albúmina y se emplearon los otros datos para el diagnóstico de deficiencias específicas de minerales, según los hallazgos clínicos.

La clasificación del estado nutricional de los sujetos en base al DCI, incluyen las siguientes categorías de desnutrición ya analizadas en trabajos previos:

- Riesgo de desnutrición: cuando las evaluaciones

socioeconómica, dietética y clínica señalan un riesgo de desnutrición alto, en cualquiera de ellas o medio, en al menos dos. Las evaluaciones funcional, antropométrica y bioquímica no evidencian ninguna alteración.

- Desnutrición actual subclínica: cuando a una situación de riesgo de cualquier intensidad se asocian al menos dos de los indicadores de composición corporal que miden el componente masa grasa, en el rango de déficit, estando los indicadores de dimensiones globales normales o en zona crítica.
- Desnutrición actual clínica: cuando a los hallazgos anteriores se añade la ubicación de los indicadores tradicionales: Peso para la edad (PE) y peso para la talla (PT) en los rangos de déficit, teniendo siempre en cuenta para su interpretación la edad del paciente y la ubicación de su talla.
- Desnutrición crónica: según los criterios de Amador M. (22), la cual considera dos modalidades:
 - 2a. Desnutrición crónica compensada u homeorrexis caracterizada por:
 - Talla baja con antecedentes dietéticos y/o biomédicos que implica la existencia de un déficit, fundamentalmente de energía, de suficiente duración para que se establezca el fenómeno adaptativo.
 - Peso para la talla en rangos normales altos, inclusive puede verse por encima del percentil 90.
 - Signos clínicos de desnutrición calórico proteica ausentes.
 - Signos clínicos o bioquímicos de carencia de nutrientes específicos, pueden estar presentes.
 - Composición corporal alterada dado por valores de área muscular en zona de riesgo o en déficit para su edad.
 - Retardo en la maduración ósea y/o sexual.
 - Velocidad de peso normal o alta con velocidad de talla a nivel del percentil 10 ó por debajo.
 - Trastornos del aprendizaje.
 - Capacidad física de trabajo disminuida.
 - 2b. Desnutrición crónica descompensada o global caracterizada por:
 - Talla baja de etiología nutricional.
 - Indicadores antropométricos nutricionales, de composición corporal y/o tradicionales en los rangos correspondientes a desnutrición subclínica o clínica actual.
 - Signos clínicos de desnutrición calórico proteica presentes.
 - Signos clínicos o bioquímicos de carencia de nutrientes presentes.

Los diagnósticos dados por los dos grupos de observadores se contrastaron, considerándose como subregistro aquellos casos diagnosticados como desnutrición clínica por el DCI, independientemente de su magnitud, que no había sido considerados como tales

por el cuerpo médico pediátrico en el diagnóstico de ingreso o en el formato de interconsulta de la historia clínica hospitalaria.

Se excluyeron de este análisis los casos de desnutrición subclínica, ya que éstos no podían ser diagnosticados por el cuerpo médico pediátrico.

Resultados y discusión

Se analizaron un total de 281 pacientes, 166 niños (59%) y 115 niñas (41%). La distribución por grupo de edad (Gráfico 1) demostró un predominio del grupo de lactantes, 23,8% (n=67) lactantes menores y 17,8% (n=50) lactantes mayores, lo cual representa el 41,6% de la muestra total; el 33,1% (n=93) correspondieron a preescolares y el 25,3% (n=71) a escolares.

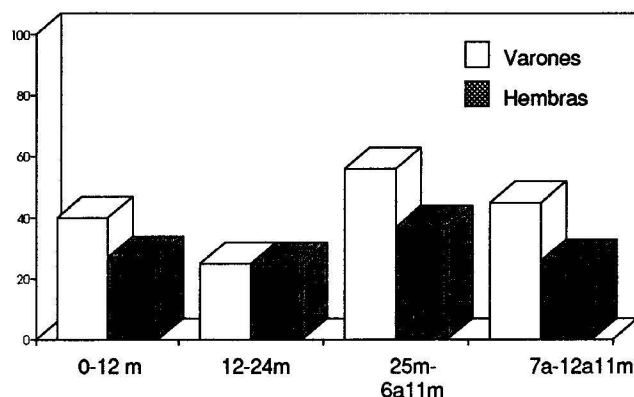
Al distribuir la muestra según el estrato socioeconómico (Cuadro 1) se evidenció que el 95% de la casuística correspondió a los estratos IV y V, con 195 casos (69%) y 73 casos (26%), respectivamente. Sólo 13 casos (4,6%) de la muestra fueron del estrato III. Esta distribución está condicionada por el hecho de tratarse de un hospital donde se atiende fundamentalmente población asegurada (obreros y empleados).

La clasificación de los pacientes según su estado nutricional por diagnóstico clínico integral (Gráfico 2), al ingreso evidencia para la muestra total: una proporción de 5% de obesos (n=13), 53% de desnutridos (n=149) y 42% de normales (n=119). La frecuencia de la desnutrición en la muestra total es muy superior, como era de esperar a la correspondiente a los menores de 10 años atendidos en los centros asistenciales de la red primaria del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), señalada por el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) (17), para 1989, tanto a nivel nacional (15,89%) como en el estado Miranda (18,16%), en base al indicador peso talla (PT).

La distribución de la desnutrición por grupo de edad señala la mayor proporción de desnutridos (68%) en los menores de 13 a 24 meses, correspondiendo un 61,2% a los lactantes menores. La frecuencia de la desnutrición registrada en los menores de 24 meses es muy superior a la señalada por el SISVAN para ese grupo en el estado Miranda, en base al indicador PT, la cual es de 13,96%, así como en base al indicador peso edad (PE), la cual es de 14,93%.

En los preescolares y escolares, los valores de 35,4% y 57,8% respectivamente, superan la frecuencia de la desnutrición en esos grupos de edad, la cual según cifras del SISVAN para el Estado Miranda, es de 30% para ambos grupos en base al indicador PT. La diferencia es aún más notoria si se compara con las cifras de prevalencia de desnutrición del SISVAN según combinación de indicadores para el mismo año, las cuales son en preescolares 14,68%, para el sexo femenino y 13,12% para el

Gráfico 1

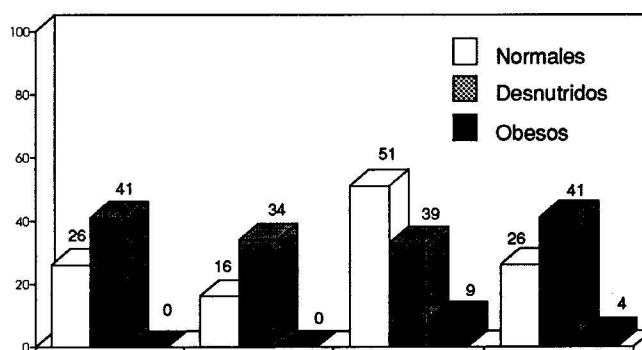


Cuadro 1
Distribución del grupo de estudio según estrato socioeconómico*

Estrato socioeconómico	N	%
I y II	—	—
III	13	4,6
IV	195	69,4
V	73	26,0
TOTAL	281	100,0

* Método Graffar Modificado

Gráfico 2



masculino, y en escolares 11,97% y 14,62% respectivamente para uno y otro sexo.

Los valores más altos de desnutrición encontrados en el grupo de estudio están condicionados por varios factores:

— La inclusión de la categoría "desnutrición subclínica" dentro del grupo de desnutridos, la cual afecta a todos los grupos de edad, no es identificada por los indicadores antropométricos utilizados por el SISVAN

para el diagnóstico poblacional de la desnutrición.

- El impacto negativo que los procesos infecciosos agudos tienen sobre el estado nutricional (20-25). La frecuencia de los procesos infecciosos como patología condicionante de la hospitalización, se corrobora en el Cuadro 2. Este efecto, más notorio en el grupo de lactantes, puede atribuirse a su mayor vulnerabilidad ante el deterioro nutricional y sus complicaciones.

Cuadro 2
Diez primeras causas de hospitalización
en el Servicio de Pediatría Médica

Patología	N	%
Infecciones de piel y tejidos blandos	26	20,4
Infecciones respiratorias inferiores	25	19,5
Dengue hemorrágico	13	10,2
Diarrea crónica	9	7,0
Meningitis	8	6,3
Sepsis	4	3,1
Status asmático	4	3,1
Síndromes poliarticulares	4	3,1
Infecciones respiratorias superiores	3	2,3
Quemaduras	3	2,3
Otras patologías con 1 ó 2 casos	29	22,6
TOTAL	128	100,0

Los obesos se distribuyeron entre los preescolares y los escolares. La frecuencia global de la obesidad en la muestra (5%), resultó idéntica a la del SISVAN, en base al indicador PT, tanto a nivel nacional como en el estado Miranda.

El análisis del grupo de desnutridos en relación al tipo de desnutrición (Cuadro 3), señaló a la desnutrición actual subclínica como la forma más frecuente (57%), seguida en orden decreciente por la desnutrición actual clínica (26%), desnutrición crónica (15%) y riesgo de desnutrición (2%). Al considerar la frecuencia de cada tipo de desnutrición por grupo de edad, llama la atención los siguientes hallazgos:

- Una distribución bastante homogénea de la desnutrición subclínica para todos los grupos de edad, la cual se ubica entre el 23% y 26%.
- Una distribución atípica de la desnutrición crónica debido a la proporción de 45% (n=10) de desnutridos crónicos en los menores de 12 meses y 14% (n=3) en el grupo de 13 a 24 meses. Su frecuencia en preescolares (18%) y en escolares (23%) es discretamente superior a las cifras de prevalencia para este tipo de desnutrición reseñadas por el SISVAN, según la combinación de indicadores, la cual en los primeros, es de 15,09% en el sexo femenino y 16,67% en el masculino; en los escolares es de 16,27% y 18,70% respectivamente para cada sexo. Estos valores se explican por tratarse de una muestra selectiva y por su condición hospitalaria.

Cuadro 3
Distribución de la desnutrición según tipo
por grupo de edad

Estado nutricional	0-12 m		13-24 m		25 m - 6a		7 a 11 m		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Riesgo de desnutrición	1	33	-	-	2	67	-	-	3	2
Desnutrición actual subclínica	22	26	22	26	21	25	20	23	85	57
Desnutrición actual clínica	16	41	8	21	9	23	6	15	39	26
Desnutrición crónica	10	45	3	14	4	18	5	23	22	15
TOTAL	49	33	33	22	36	24	31	21	149	100

* En base a diagnóstico clínico integral.

La búsqueda de una explicación a este hecho nos lleva a varias consideraciones: En el análisis individual de cada uno de estos casos se evidencia la etiología nutricional primaria o secundaria de la talla baja en cada uno, ¿en qué proporción pudiera esta situación y a estas edades, ser reflejo de una condición secular para su pronóstico de talla (28-30), con las implicaciones que existen, más graves aún, en relación al desarrollo neurológico? Estos casos no pueden ser homologados en cuanto a diagnóstico, evolución, manejo y pronóstico a los casos de desnutrición crónica por homeorresis, producto de una subalimentación o de una subnutrición de larga data, ya que no se producen los mecanismos adaptativos que se desarrollan en ésta (26). Estos hallazgos adquieren hoy más relevancia, si se analizan, considerando el aumento progresivo de la prevalencia del peso bajo al nacer, la cual desde 1985, se ha evidenciado un aumento sostenido pasando de 9,46% a 11,16% en 1989 (27). Por último, dadas las características dinámicas del proceso de crecimiento y el potencial de recuperación, muchas veces impredecible del organismo humano, sería preferible hablar sólo de talla baja de etiología nutricional y cuantificar en base a investigaciones prospectivas, el perfil que definiría los criterios diagnósticos de desnutrición crónica en los lactantes.

La desnutrición actual clínica analizada en relación a su intensidad demostró un notorio predominio de las formas leves, 82%, con un 10% de desnutrición moderada y 8% de desnutrición grave. Este último valor analizado en relación al total de ingresos hospitalarios para el servicio de pediatría médica en el mismo lapso de tiempo (n=604) representa el 0,5% del total, lo cual es una cifra muy baja comparada con el mismo indicador para el estado Miranda en 1989 que señala un 3,2% (17). El análisis en base a los grupos de edad, muestra la forma leve como la única modalidad presente en preescolares y escolares, con una alta frecuencia también en lactantes menores (69%) y mayores (75%). Las formas moderadas

y graves sólo se vieron en el grupo de los lactantes.

La clasificación del estado nutricional según el diagnóstico realizado por el médico pediatra, difirió notablemente del descrito con anterioridad, como lo evidencia el análisis del Cuadro 4, donde se aprecia que el porcentaje de no clasificados fue el 45,5% de la muestra total resultando muy notorio la prevalencia de este hecho en un 43,8% en lactantes menores de dos años, que fue el grupo donde la desnutrición se registró con más frecuencia.

Cuadro 4
Distribución del grupo de estudio según estado nutricional*
por grupo de edad

Estado nutrición	0-12 m		13-24 m		25 m - 6a 11 m		7 a 11 m		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Normales	31	25,2	25	20,3	27	21,9	40	3,2	123	43,8
Desnutridos	3	17,6	2	11,7	10	58,8	2	11,8	17	6,1
Obesos	-	-	-	-	9	69,3	4	30,7	13	4,6
No clasificados	33	25,8	23	18,0	47	36,7	25	19,5	128	45,5
TOTAL	67		50		93		71		281	100

* En base a diagnóstico nutricional del cuerpo médico pediátrico.

Esto refleja que la primera causa condicionante del subregistro de la desnutrición es el no considerar la inclusión de la clasificación nutricional dentro del diagnóstico global del paciente. Un fenómeno paralelo es la clasificación inadecuada del estado nutricional, evidenciado por la divergencia entre las proporciones de los casos catalogados como desnutridos por ambos grupos de observadores (n=49), 53%; (n=17), 6,1%, lo cual indica que la clasificación errada del estado nutricional es el otro factor condicionante del subregistro de la desnutrición.

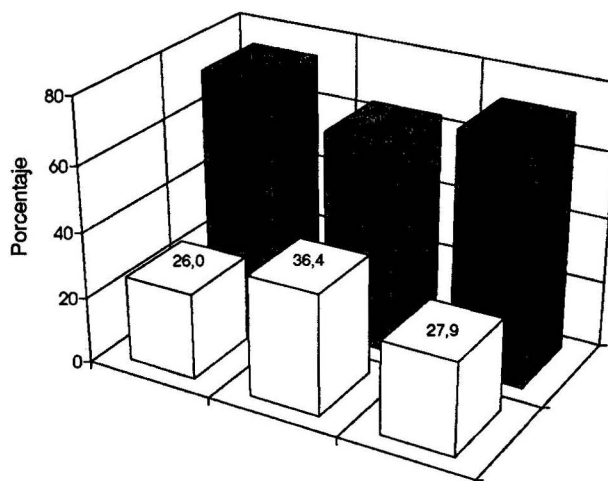
Para evaluar la magnitud del subregistro, del total de pacientes diagnosticados como desnutridos por DCI se eliminaron los casos considerados como riesgo de desnutrición y desnutrición subclínica, por ser niveles de clasificación que escapaban al ámbito diagnóstico de los indicadores tradicionales y que por lo tanto no podían ser identificados por el cuerpo médico pediátrico. De esta manera el total de desnutridos diagnosticados sería de 61 casos para efectos de comparación; de éstos, sólo fueron diagnosticados por el equipo médico pediátrico, 17 casos (27,9%), lo cual da un nivel de subregistro de 72,1% para la muestra total con cifras de 74% en Pediatría Médica y 63,6% en Pediatría Quirúrgica (Gráfico 3).

Estos hallazgos evidencian la magnitud del problema, el cual consideramos realmente preocupante en especial si se toma en cuenta el deterioro nutricional en la población del Estado Miranda, como se observa en todos los componentes del SISVAN. Se puede especular que la gravedad del subregistro de la desnutrición debe

ser mayor en otros centros hospitalarios no docentes.

En relación al diagnóstico de obesidad, la capacidad diagnóstica entre los dos grupos de observadores fue equivalente.

Gráfico 3
Subregistro del diagnóstico de desnutrición según servicios



De las observaciones anteriores se deduce que dadas las causas condicionantes del subregistro los correctivos estarían orientados a lo siguiente: a) Ampliar la docencia informativa y formativa del pediatra en el ámbito de la nutrición clínica, dada la frecuencia de esta problemática dentro de la población infantil; b) Utilizar sistemas de evaluación nutricional confiables y aplicables a la práctica clínica pediátrica a los fines de disminuir el diagnóstico erróneo y el subregistro de la desnutrición; c) Incluir al ingreso del paciente la evaluación y el diagnóstico del estado nutricional con carácter obligatorio, en todas las historias pediátricas del hospital.

Referencias

1. Blackburn GL, Bistran BR, Maini BS. Nutritional and metabolic assesment of the hospitalized patient. *J Parent Enteral Nutr* 1979;1:11-22.
2. Seltzer MH, Bastidas JA, Cooper DM. Instant nutritional assessment. *J Parent Enteral Nutr* 1980;3:157-59.
3. Reinhardt GF, Myscofski JW, Wilkens DB. Incidence and mortality of hypoalbuminemic patients hospitalized. *J Parent Enteral Nutr* 1980;4:357-9.
4. Bienia R, Rateliff S, Barbour GL. Malnutrition and hospital prognosis in the alcoholic patient. *J Parent Enteral Nutr* 1982;6:301-3.
5. Apelgre KN, Rombeau JL, Twomey PL. Comparison of nutritional indices and outcome in critically ill patients. *Crit Care Med* 1982;10:305-7.
6. Merrit RJ, Suskind RM. Nutritional survey of hospitalized pediatric patient. *Am J Clin Nutr* 1979;32:1320-6.

7. Parson HG, Francoeur TE, Howland P. The nutritional status of hospitalized children. *Am J Clin Nutr* 1980;33:1140-6.
8. Coopera A, Jakobowski D, Spiker J. Nutritional assessment: an integral part of the pre-operative pediatric surgical evaluation. *J Pediatric Surg* 1981;16:554-61.
9. Blackkurn GL, Harvey KB. Nutritional assessment as routine in clinical medicine. *Postgrad Med* 1982;71:46-63.
10. Chandra RK, Golan Memorial Lecture. Nutritional regulation of immunity and infection: from epidemiology of phenomenology to clinical practice. *J Pediatr Gastroenterol Nutr* 1986;6:844-52.
11. Chandra S, Chandra RK. Nutrition immune response and outcome. *Prog Food Nutr Sci* 1986;10:1-65.
12. Chandra RK. Nutrition and immunity. *Recent Prog Med* 1988;79:305-9.
13. Haydock DA, Hill GL. Impaired wound healing in surgical patients with varying degrees of malnutrition. *J Parent Enteral Nutr* 1986; 10:550-4.
14. Chandra JK. Immunocompetence as a functional index of nutritional status. *Br Med Bull* 1981;37:89-94.
15. Harvey KB, Noldawer LL, Bistran BR. Biological measures for the formulation of the hospital prognostic index. *Am J Clin Nutr* 1981;34:2013-22.
16. Buzby GP, Nullen JL, Nathews DC. Prognostic nutritional index in gastrointestinal surgery. *Am J Surg* 1980;130:160-5.
17. Instituto Nacional de Nutrición. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Boletín Informativo. Venezuela 1990.
18. Méndez Catellano H, Méndez NC. Estratificación social y biología humana. Método Graffar modificado. *Arch Ven Puer Ped* 1986;49:93-104.
19. Jelliffe DB. Evaluación directa del estado de nutrición en grupos humanos. En: Jelliffe DB. ed. Evaluación del estado de nutrición de la comunidad. Ginebra: Oficina Mundial de la Salud 1968;10-53.
20. Henríquez PG, Hernández VY, Correa AC. Evaluación nutricional antropométrica. En: López Blanco M, Landaeta-Jiménez M, ed. Manual de crecimiento y desarrollo. Caracas 1991; Cap III:150-65.
21. Henríquez PG, Valores límites del área grasa y área muscular en el diagnóstico de la desnutrición. Universidad Simón Bolívar (tesis de maestría). Caracas, 1990.
22. Amador M, Hermelo M. Cambios fisiopatogénicos durante la evolución de la desnutrición proteico energética IV. *Homeorresis. Rev Cub Ped* 1985;57:629-48.
23. Duggan E. The maintenance energy requirement of children: an estimated based on a study of children with infection associated underfeeding. *Am J Clin Nutr* 1986;43:870-78.
24. Rowland I. Impact of infection on the growth of children from 0-2 years in an urban West African community. *Am J Clin Nutr* 1988;47:134-8.
25. Chandra RR. Understanding immune function and the role of malnutrition. ASPEN 14th Clinical Congress. San Antonio, Texas, 1990.
26. Lechtig A. Early malnutrition, growth and development. En: Gracey M, Falkner F. ed. Nutritional needs and assessment of normal growth. Nestlé Nutrition Workshop Series. New York: Vevey/Raven Press 1985; vol 77:185-220.
27. Alizo WY. Evaluación del bajo peso al nacer como indicador en la vigilancia nutricional. Universidad Simón Bolívar (trabajo de especialista). Caracas, 1991.
28. Mata L. Environmental factors affect nutrition and growth. En: Gracey M, Falkner F. ed. Nutritional needs and assessment of normal growth. Nestlé Nutrition Workshop Serie Vevey/New York: Raven Press 1985; vol 7;165-84.
29. Georgieff MK, Hoffman BS, Pereira G. Effect of neonatal caloric privation on head growth and 1 year development status in preterm infants. *J. Pediatr* 1985;107:581-87.

Subregistration in the diagnosis of nutritional status of hospitalized children

ABSTRACT Nutrition is a determinant in hospitalized children's morbidity and mortality rates. Because of its importance in the present time, the frequency and other characteristics of nutritional status of children at the moment of hospitalization was analyzed. Nutritional diagnosis in 2,891 children was performed by pediatricians and compared to a Clinical Integral Diagnosis (CID). The CID showed that 53% of children were malnourished; 50.5% were infants and 45% of these were classified as such; this diagnosis differed from one done by pediatricians where only 6.1% of children were classified as malnourished. *An Venez Nutr* 1992;5:5-10

KEY WORDS: Nutritional status, malnutrition, clinical integral, diagnosis.