

RNC

Publicación Científica sobre Nutrición Clínica
de la Asociación Argentina de Nutrición Enteral y Parenteral: AANEP
Órgano Oficial de la FELANPE

*Incorporada a la base de datos LILACS, Literatura Latinoamericana
y del Caribe en Ciencias de la Salud*

*Auspiciada por las Asociaciones Argentina, Chilena
y Paraguaya de Nutrición Clínica*

Registro de la Propiedad Intelectual Nº 282238

Editada por Ediciones de La Guadalupe

S U M A R I O

— 99 —

TRABAJO ORIGINAL
ADECUACIÓN DE LA INGESTA CALÓRICA
EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

— 110 —

ABSTRACTS PRESENTADOS EN
XIII CONGRESO ARGENTINO V DEL CONO SUR
DE SOPORTE NUTRICIONAL Y METABOLISMO
I CONGRESO ARGENTINO DE SOPORTE NUTRICIONAL
Y METABOLISMO EN PEDIATRÍA
2º PARTE

El volumen XVI, Nº 4 pertenece a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2007.

La reproducción total o parcial de los artículos de esta publicación no puede realizarse sin la autorización expresa por parte de los editores. La responsabilidad por los juicios, opiniones, puntos de vista o traducciones expresados en los artículos publicados corresponde exclusivamente a sus autores.

STAFF EDITORIAL

DIRECCIÓN CIENTÍFICA

Dra. Adriana Crivelli

COMITÉ CIENTÍFICO EDITORIAL

Dr. Eduardo Ferraresi
 Lic. Nutr. Roxana Guida
 Dra. Claudia Kecskes
 Dr. Francisco Martino
 Dr. Humberto Fain
 Dr. Gustavo Kliger
 Dra. Adriana Fernández
 Dra. Marcela Fabeiro
 Farm. Mariela Suárez

COMITÉ CONSULTOR**En Argentina**

Dr. Andrés De Paula
 Dr. Horacio González
 Lic. Nutr. Paula Guastavino
 Dr. Mario Perman
 Dr. Juan Carlos Pernas
 Farm. Rodolfo Raviolo
 Dr. Isaías Schor
 Dr. Marcelo Tavella
 Farm. Ana María Menendez

En Chile

Dr. Juan Kehr
 Dra. Julieta Klaassen

Dr. Alberto Maiz

Dr. Nicolás Velazco

En Paraguay

Dra. Clara Búrguez
 Dra. Flora Suárez de Achón
 Dra. Silvia Silva de Checo

En Uruguay

Dr. Hugo Bertullo
 Dra. Estela Olano

En España

Dr. Jordi Salas i Salvadó

En Brasil

Dr. Dan Waitzberg

COORDINADOR DE PUBLICACIONES DE FELANPE

Dr. Mario Císero Falção

COMISIÓN DIRECTIVA AANEP

Presidente

Dr. Gustavo Kliger

Vicepresidente

Lic. Enf. Silvia Ilari

Secretaria

Dra. Corina Dlugoszewski

Tesorera

Farm. Mariela Suarez

Dir. Área Médica

Dra. Adriana Crivelli

Dir. Área Nutric.

Lic. Silvina Rovagnati

Dir. Área Farm.

Farm. Angélica García

Dir. Área Enfermería

Lic. Marta Erbetta

Vocal

Dr. Eduardo Ferraresi

Vocal

Dra. Claudia Kecskes

Ilustración de tapa*L'Arrivée**Preliminary Study*

Edouard Duval Carrié

➡ NUEVA DIRECCIÓN DE E-MAIL:
 ✉ aanep@speedy.com.ar

Correspondencia: AANEP:
 Lavalley 3643, 3° piso, of. F - 1053
 Buenos Aires, Argentina - Tel: 4864-2804

RNC
 es una edición trimestral de

EG EDICIONES
 DE LA GUADALUPE

DIRECCIÓN EDITORIAL

Lic. Iris Uribarri

DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO

Magdalena Morán

PUBLICIDAD

Jessica Sánchez Voci

Ayacucho 702, 6° B - C1026AAH
 Buenos Aires, Argentina
 Tel/fax: 4373-0751/ 4372-0799
edicionesdelaguadalupe@fibertel.com.ar

TRABAJO ORIGINAL

ADECUACIÓN DE LA INGESTA CALÓRICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

Delfante A., Baldomero V., Rodota L., Qvarnström P., Perman M.

Hospital Italiano de Buenos Aires - Gascón 450 - Ciudad de Buenos Aires

✉ valeria.baldomero@hospitalitaliano.org.ar

Resumen

La **Desnutrición Hospitalaria** es un problema de alta prevalencia, que se asocia con una mayor morbi-mortalidad y que contribuye a aumentar el tiempo de internación y los costos hospitalarios. Se han reportado una serie de factores patogénicos de la misma, uno de los cuales es la inadecuación de la ingesta alimentaria.

Varios estudios muestran que el consumo energético durante la internación suele ser inferior a los requerimientos estimados, lo cual frecuentemente se asocia con pérdida de peso y alteración del estado nutricional. Si bien los factores patogénicos asociados a la enfermedad de base son causas importantes de inadecuación calórica, también resultan importantes aquellos factores no primariamente relacionados con la enfermedad de base sino con la hospitalización y por lo tanto potencialmente controlables y/o modificables tales como: dietas y servicios inadecuados, falta de asistencia en el momento de comer, suspensión de la ingesta y dietas restrictivas por causas no justificadas etc.

Teniendo en cuenta los antecedentes anteriores, decidimos incorporar un registro de ingesta calórica a una cohorte de pacientes incluidos en un amplio estudio de evaluación nutricional, a los fines de describir los factores que pueden afectar la ingesta calórica y repercutir sobre el estado nutricional.

Resultados: Observamos que el 32.2% de la población no presentó una ingesta adecuada (<75 % de adecuación calórica), siendo las causas de mayor importancia la Hiporexia (22.6 %) y la realización de estudios en el momento de la comida (20.8%).

Conclusión: Nuestro trabajo, coincidiendo con otros estudios, evidenció un

bajo consumo energético en algo más de la tercera parte de nuestros pacientes hospitalizados. Teniendo en cuenta que varias de las causas que provocaron la disminución de la ingesta fueron factores modificables es fundamental implementar medidas apropiadas para evitarlas y de esta manera quizás modificar la incidencia de desnutrición.

Palabras claves: Desnutrición hospitalaria, Ingesta calórica, Adecuación calórica.

Summary

Hospital malnutrition is a high prevalence problem that is associated with higher morbi-mortality and leads to increase length of stay and hospital costs. A series of pathogenic factors have been proposed to be related with malnutrition as food intake inadequacy.

Different studies shows that energy intake during hospital stay is often below the estimated requirements, with the consequent weight loss and nutritional impact. Although factors related with the disease result in caloric inadequacy, there are a lot of others important factors, not primary related with the disease, that could be potentially modifiable like inadequate diets and food service, lack of attendance at the moment for eating, unnecessary long time restricted diets, diet suppression related to medical studies, etc.

Considering the above, we decided to incorporate, to a patient cohort included in a large study of nutritional assessment, a food record to describe those factors that could affect dietary intake and nutritional status.

From a total of 291 recruited patients for the main study we got an adequate re-

gistry of 62 patients getting total caloric intake and caloric adequacy.

Results: We observed that 32.2 % of our patients didn't have an adequate intake (< 75 % of energy adequacy) being the most important causes: the Hiporexia (22.6 %) and diet suppression related to medical studies (20.8%)

Conclusion: Our study in coincidence with other authors, showed a low energy intake in more than the third part of our hospitalized patients.

Considering that several of the causes related to low ingestion can be modified, it's important to implement appropriate measures to avoid them, and this way, change the incidence of hospital malnutrition.

Key words: Hospital malnutrition. Caloric intake. Caloric adequacy.

Introducción

La Desnutrición Hospitalaria, definida como la desnutrición asociada a enfermedades que se observa, y que eventualmente se puede agravar, en pacientes hospitalizados, es un problema de alta prevalencia, que se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad y que contribuye a aumentar los tiempos de internación y los costos de la hospitalización.

Se han reportado una serie de factores patogénicos de la desnutrición hospitalaria, uno de los cuales es la inadecuación de la ingesta alimentaria.

En un estudio realizado por Merhi y col.⁽¹⁾, se observó que el consumo energético, determinado al segundo día de internación por medio del recordatorio de 24 hs, fue significativamente inferior a las

necesidades energéticas, sobre todo en pacientes con enfermedades del aparato digestivo. *Kondrup y col.*⁽²⁾ observaron que solo el 25% de los pacientes hospitalizados por más de una semana tuvieron una ingesta adecuada que cubría entre el 75 y 99% de sus requerimientos calóricos estimados, y que el 75% restante, no solo cubrieron menos del 75% de sus requerimientos, sino que también tuvieron descenso de peso. *Barton y col.*⁽³⁾, en un hospital universitario, evaluaron si la dieta hospitalaria era capaz de cubrir las necesidades energéticas de los pacientes, encontrando que la dieta promedio de 2.000 kcal / día cubría la demanda energética de los pacientes. Sin embargo, más del 40 % de la alimentación hospitalaria había sido desperdiciada por el bajo consumo alimenticio; los autores relacionaron este problema con la pérdida de peso en muchos de los pacientes.

Las causas de una ingesta inadecuada en pacientes hospitalizados son varias, tales como: problemas inducidos por la enfermedad que padece el paciente (anorexia, disglucia/disfagia, saciedad precoz, intolerancias digestivas, imposibilidad de alimentarse por sí mismo, etc.), astenia y fatiga muscular debida a pérdida de masa muscular, indicación médica de "*nada por boca*" sin administrar alimentación por otra vía, retraso del comienzo de la alimentación sin una causa que lo justifique, indicación de dieta líquida por tiempo prolongado o dietas modificadas sin ser estrictamente necesarias (hiposódica, blandas, etc.), ayuno para preparación de exámenes complementarios, dietas poco apetecibles para el paciente (poco sabor, temperatura inapropiada, inadecuación de gustos o hábitos, etc.), falta de asistencia en pacientes con dificultades motoras⁽⁴⁾. Un estudio de consumo energético en pa-

cientes hospitalizados reveló que un 59% de los mismos no adecuaron su ingesta calórica por causas diferentes a la enfermedad o su tratamiento⁽⁵⁾.

Otros autores informaron que solo un 26% de la inadecuación calórica es debido a la enfermedad⁽⁶⁾.

En base a estos antecedentes, decidimos realizar una evaluación de la adecuación de la ingesta calórica en pacientes internados en nuestro hospital.

Para ello, incorporamos una rama adicional a un estudio cuyo objetivo principal fue la evaluación del estado nutricional de una población de pacientes internados por patologías médicas, utilizando diferentes métodos de evaluación⁽⁷⁾. Este estudio secundario, orientado a evaluar los principales factores que pueden afectar la ingesta calórica y eventualmente llevar a un deterioro del estado nutricional, se desarrolló acorde a los objetivos y la metodología que se enuncian a continuación.

Material y métodos

OBJETIVOS

- Determinar la adecuación de la ingesta calórica de pacientes hospitalizados por patologías médicas, en relación a sus requerimientos calóricos de reposo estimados por la ecuación de Harris-Benedict.
- Identificar los factores que dificultan el logro de una ingesta adecuada durante la hospitalización

POBLACIÓN

A todos los pacientes hospitalizados por patologías médicas que fueron incorporados a un estudio de evaluación del estado nutricional por diferentes métodos, se les entregaron formularios para registrar la

ingesta alimentaria diaria durante toda la estadía hospitalaria. De los 291 pacientes reclutados para el estudio principal, solo se obtuvo registro adecuado de la ingesta en 62 pacientes (21.3% del total de pacientes a quienes se les entregaron los formularios), quienes conforman la población de este estudio.

DISEÑO

Estudio descriptivo de una cohorte de pacientes hospitalizados a quienes se les evaluó el estado nutricional de ingreso mediante el Índice de Masa Corporal (IMC = Peso actual (kg) / talla (metros)²; clasificándose como Bajo Peso el IMC < 18.5, Normopeso IMC 18.5 - 24.9, Sobrepeso IMC 25 - 29.9, Obesidad I IMC 30 - 34.9, Obesidad II IMC 35 - 39.9, Obesidad III IMC \geq 40 y el método de Evaluación Global Subjetiva (EGS). Los requerimientos calóricos de reposo se estimaron mediante la ecuación de Harris-Benedict.

Los pacientes y/o sus familiares recibieron un formulario para registrar la ingesta de las 4 comidas principales y las eventuales ingestas entre comidas, conjuntamente con la instrucción para llenar el formulario. El mismo tenía impreso en la primera columna de la izquierda las cuatro comidas principales y los componentes de las mismas, como ser: sopa, entrada, plato principal, postre, galletitas/ pan, otros y a la derecha columnas con casilleros para anotar el porcentaje de la comida realmente ingerida por el paciente en cada una de las comidas (nada, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, todo). De esta forma y teniendo en cuenta la lista de comidas del día, se efectuó una estimación de los gramos de cada tipo de alimentos consumidos.

Posteriormente se calculó el valor calórico total (VCT) consumido utilizando ta-

blas de composición química elaborados con las marcas de alimentos utilizadas en el hospital. Una vez determinado el VCT, se realizó un promedio para aquellos que presentaron varios días de registro y se comparó el mismo con el requerimiento calórico de reposo calculado por la fórmula de Harris-Benedict (HB) para hombre o mujer según el caso.

De esta forma se obtuvo el porcentaje de adecuación calórica (Valor Calórico Total x 100 / requerimiento calórico por HB), mostrando en que porcentaje se cubre el requerimiento calórico de un individuo. Para calificar si el consumo energético promedio del paciente fue o no adecuado se utilizaron los siguientes parámetros:

- *Cubre sus requerimientos calóricos:* cuando el porcentaje de adecuación es <75 %
- *No cubre con sus requerimientos calóricos:* Cuando el porcentaje de adecuación es <75 %.

Resultados

De los 62 pacientes analizados, el 45,2% completó 3 o más días de registro de ingesta, el 22,6% completó 2 días y el 32,2% solo completaron 1 día de registro.

El Índice de Masa Corporal de los pacientes incorporados en este análisis mostró que casi la mitad de los mismos (45,6%) fueron clasificados dentro del rango de Normopeso y sólo 2 individuos (4.4%) presentaron un Bajo Peso; el resto de la información se observa en el Gráfico I. Con el método de Evaluación Global Subjetiva se evidenció que algo más de la mitad de los pacientes (53,2%) tuvo algún grado de desnutrición (Categorías B de desnutrición moderada o en riesgo de desnutrición + Categoría C de desnutrición severa) Ver Gráfico II.

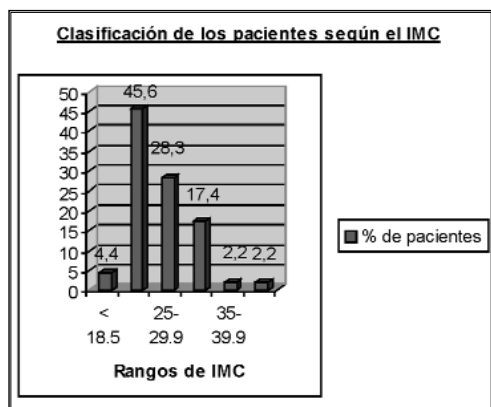


Gráfico I. Estado nutricional de los pacientes a través del Índice de Masa Corporal.

Acorde al Índice de Masa Corporal (IMC), casi la mitad de los pacientes (45,6%) fueron clasificados dentro del rango de normalidad.

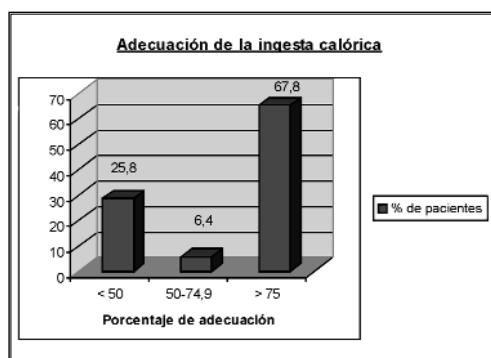


Gráfico III. Distribución de los pacientes evaluados según porcentaje de adecuación de su ingesta calórica con respecto a sus requerimientos estimados por la ecuación de Harris - Benedict

Cuando se evaluó la adecuación de la ingesta, se halló que el 32,2 % de la población consumió menos del 75% de sus requerimientos y el 25,8% menos del 50 % de los mismos.

Cuando se evaluó la adecuación de la ingesta, se halló que el 32,2% ($n = 20$) de la población consumió menos del 75% de sus requerimientos estimados para una condición de reposo presentando y que el 25,8% de los pacientes tuvo una adecuación calórica menor del 50% (Gráfico III). En el análisis de los 20 pacientes que no

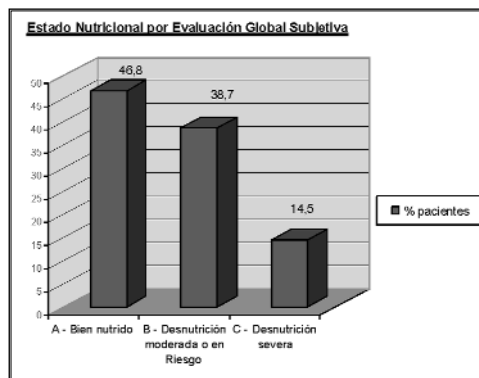


Gráfico II. Estado nutricional de los pacientes según el método de Evaluación Global Subjetiva

Según la evaluación nutricional de ingreso con el método de Evaluación Global Subjetiva, algo más de la mitad de los pacientes (53,2%) tuvo algún grado de desnutrición (Categorías B + C = desnutrición moderada o en Riesgo + Desnutrición severa).

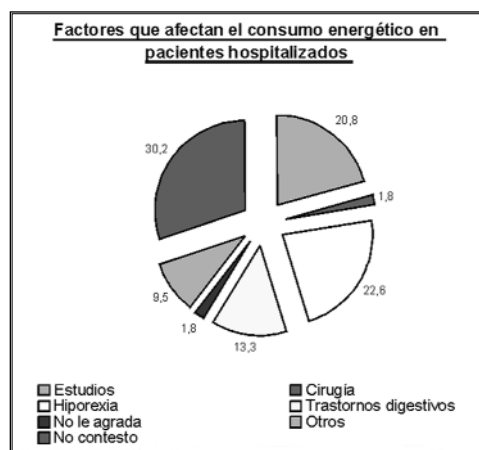


Gráfico IV. Factores que afectan el consumo energético en pacientes hospitalizados.

En los registros obtenidos de los pacientes que no cubrieron sus requerimientos, se observó que los dos principales factores fueron la hiporexia (22,6%) y la falta de ingesta debido a la realización de estudios en el momento de la alimentación (20,8%).

cubrieron sus requerimientos se evaluaron 53 registros alimentarios (tener en cuenta que algunos de estos pacientes realizaron registros de entre 1 y 7 días) para determinar las causas de la disminución de la ingesta, observándose que las dos principales causas referidas por los pacientes fueron la hiporexia (22,6%) y

la falta de ingesta debido a la realización de estudios en el momento de la alimentación (20.8 %).

En el (Gráfico IV) se observa el resto de los factores registrados como causantes de una ingesta inadecuada, haciendo la salvedad de que no en todos los registros se enunciaron adecuadamente los motivos de la disminución de la ingesta.

Discusión

Los resultados de este estudio mostraron que la ingesta calórica no fue adecuada para cubrir los requerimientos en reposo en la tercera parte de los pacientes hospitalizados. Otros estudios realizados en pacientes hospitalizados también mostraron que el aporte calórico frecuentemente es inferior a los requerimientos^(1-3, 8).

En varios estudios se enunciaron una serie de factores causales de una ingesta inadecuada, tales como: indicación médica de "nada por boca" sin administrar alimentación por otra vía, retraso del comienzo de la alimentación oral sin una causa que lo justifique o indicación de dieta líquida por tiempo prolongado, ayuno debido a la preparación para estudios, visita del staff médico en el momento de las comidas, hipoorexia y comidas que no son del agrado de los pacientes, falta de asistencia en el momento de comer, etc^(5, 8-11).

Si bien los pacientes hospitalizados pueden padecer enfermedades que afecten su apetito o la capacidad para digerir y absorber los alimentos⁽¹²⁾, en varios estudios se puntualiza la importancia de los factores potencialmente modificables de una menor ingesta alimenticia, mediante los cuales se podría disminuir la incidencia de la desnutrición hospitalaria.

A pesar de las dificultades para registrar las causas, en nuestro estudio se observó que la principal causa modificable de no consumo de alimentos fue la suspensión de la ingesta por estudios, mientras que el otro factor importante, difícil de resolver, fue la hiporexia debida a la enfermedad y/o sus tratamientos.

No hemos podido evaluar si las causas registradas de bajo consumo podrían estar enmascarando factores relacionados a las dietas especiales (hiposódicas, blandas, etc.), muchas veces innecesarias por tiempo prolongado, que pueden asociarse con una disminución de la ingesta. También se debería considerar el horario de las comidas, dado que muchas veces se aproximan tanto entre sí que pueden disminuir el consumo en el momento de ser servidas⁽⁵⁾.

Es interesante enfatizar en primer lugar, la relativamente baja tasa de respuestas a la solicitud de registro de ingestas obtenida de los pacientes y/o sus familiares, la escasa cantidad de pacientes que completaron los registros de varios días de internación y una falta aún mayor de la de información relacionada con las causas del menor o del nulo consumo alimentario. Consideramos que la falta de respuestas al menor o nulo consumo pudo ser debida al uso de un cuestionario abierto, el cual requería mayor tiempo para responder y/o generaba una mayor dificultad de la respuesta debido a tener que identificar una causa o motivo.

No obstante, a pesar de las dificultades, estimamos que la información obtenida resultó de utilidad para evaluar los problemas o causas modificables en el marco de la actividad asistencial cotidiana, dado que la información obtenida fue similar a lo encontrado en otros estudios realizados en diferentes países.

Es importante recordar que en este estu-

dio el parámetro utilizado para evaluar el porcentaje de adecuación calórica el gasto energético de reposo calculado mediante la ecuación de Harris-Benedict y que no se tuvieron en cuenta los mayores requerimientos debidas a la enfermedad en sí misma o al la desnutrición con requerimientos de repleción, todo lo cual seguramente habría mostrado una mayor magnitud de los problemas de inadecuación calórica observados.

El principal valor de este estudio es el de confirmar que en nuestro medio los pacientes hospitalizados no suelen tener una adecuada ingesta calórica, lo cual puede ser uno de los factores causales de desnutrición hospitalaria, que a su vez es una causa conocida de aumento del riesgo de morbi-mortalidad y de prolongación de los tiempos de hospitalización.

A partir de este trabajo preliminar y teniendo en cuenta los resultados y sus limitaciones surge la inquietud de profundizar en el estudio de esta problemática, a los fines de reconocer y abordar adecuadamente los factores que puedan ser potencialmente modificables.

Para ello consideramos que es necesario realizar un cuestionario cerrado, que resulte de fácil interpretación y llenado por los pacientes y/o sus familias y que se requiere una mayor incentivación a los mismos, a los fines de aumentar la cantidad de respuestas y la calidad de la información obtenida. De esta forma podrán implementarse medidas apropiadas en cada institución tendientes a modificar las causas de disminución de la ingesta y de esta manera, tal vez, la incidencia de desnutrición hospitalaria.

Bibliografía

1- Leandro-Merhi V.A., Diez García R.W., Mónico D.V., Marqués de Olivera M.R. - Compa-

ración del estado nutricional, consumo alimenticio y tiempo de hospitalización de pacientes de dos hospitales, uno público y otro privado - Nutr. Hospitalaria. 2006; 21 (1): 32-7.

2- Kondrup J., Johansen N., Plum L. et al. - Incidence of nutritional risk and causes of inadequate nutritional care in hospitals. - Clinical Nutrition. 2002; 21(6):461 - 468.

3- Barton AD, Beig CL, Macdonald IA, Allison SP - High food wastage and low nutritional intakes in hospital patients - Clinical Nutrition. 2000 Dec; 19 (6): 445-9

4- Jeejeebhoy KN, Hospital malnutrition: is a disease or lack of food? Clinical Nutrition 2003; 22 (3): 219-220.

5- Dupertuis YM, Kossovsky M., Kyle U. et al. Food intake in 1707 hospitalised patients: a prospective comprehensive hospital survey- Clinical Nutrition 2003; 22 (2): 115 - 123

6- Allison S. - Hospital food as treatment. - Clinical Nutrition 2003; 22(2):113 - 114.

7- Rodota L, Ryan S, Perman M y col. - Evaluación nutricional por diversos métodos en pacientes clínicos. - X Congreso de la Federación Latinoamericana de Nutrición Parenteral y Enteral, Montevideo, Uruguay, Noviembre 2005 - Abstract en Revista Brasileira de Nutricao Clínica 2005; Vol 20 (Supp 1): 20-21.

8- Beck A., Balknäs U., Camilo M. et al, The European view of Hospital Undernutrition. - Nutrition in Clinical Practice 2003; 18: 247 - 249.

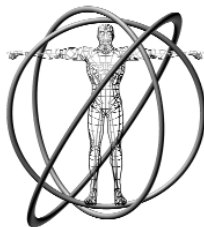
9- Edwards S. - Malnutrition in hospital patients: where does it come from? - British Journal of Nursing 1998; 7 (16): 954-974.

10- Arrowsmith H. Malnutrition in hospital: detection and consequences, British Journal of Nursing 1997; 6 (19): 1131-1135.

11- Beck A., Balknäs U, Furst P. et al.- Food and nutritional care in hospitals: how to prevent undernutrition, Report and guidelines from the Council of Europe, Clinical Nutrition 2001; 20 (5):455-460.

12- Holmes S. - The aetiology of malnutrition in hospital.- Professional Nurse Study Supplement 1998; 13 (6): S5-S8.



**ABSTRACTS PRESENTADOS EN****XIII CONGRESO ARGENTINO V DEL CONO SUR
DE SOPORTE NUTRICIONAL Y METABOLISMO****I CONGRESO ARGENTINO DE SOPORTE NUTRICIONAL
Y METABOLISMO EN PEDIATRÍA**

Mayo 2007

Comité Organizador

Presidente: Dra. Adriana Fernández
Vice-presidente: Dr. Gustavo Kliger
Secretaria: Dra. Adriana Crivelli
Tesorera: Lic. Silvina Rovagnati
Director Programa Científico: Dr. Mario Perman
Prensa y Difusión: Dra. Virginia Desantadina

Comité Programa Científico

Director: Dr. Mario Perman
Área Nutrición: Lic. Silvina Rovagnati
Lic. Jessica Lorenzo
Lic. Alejandra Maynat
Área Farmacia: Farm. Mariela Suárez
Farm. Angélica García
Farm. Ana Gnius
Área Pediatría: Dra. Corina Dlugosewski
Dra. Marcela Fabeiro
Área Enfermería: Lic. Silvia Ilari
Lic. Marta Erbetta
Lic. Gladys Garmalero
Área Médica: Dr. Cecilia Loudet
Dra. María Fernanda Goldín

Comité de selección de trabajos científicos

Presidente: Dra. Adriana Crivelli

TEMAS LIBRES -2° PARTE-

CATÉTERES CENTRALES PARA NUTRICIÓN PARENTERAL PROLONGADA:
UN ESTUDIO SOBRE LAS COMPLICACIONES

Hernandez, J; Fabeiro, M; Dalieri, M; Prozzi, M; Martinez, M; Barcellandi, P; Fernandez, A.
Hospital de Niños "Sor María Ludovica" La Plata, Pcia de Bs As, Argentina.
✉ julietaher77@hotmail.com

Objetivo: evaluar las complicaciones ocurridas en catéteres centrales (CC) de pacientes pediátricos en nutrición parenteral domiciliaria (NPD).

Material y método: se estudiaron retrospectivamente todos los catéteres centrales para uso prolongado utilizados en los niños que actualmente se encuentran incluidos en el Programa de Soporte Nutricional Ambulatorio Pediátrico (SNAP) del Servicio de Nutrición del Hospital de Niños "Sor María Ludovica" de La Plata. Se evaluó número de catéteres utilizados, duración, localización, número y tipo de complicaciones y motivo de extracción.

En los pacientes portadores de los accesos venosos incluidos se obtuvieron los siguientes datos: motivo de indicación de NPD, edad actual, duración de la NPD y presencia de enfermera para la manipulación del catéter.

Resultados: fueron estudiados 91,5 años catéter de NPD. Se utilizaron 114 CC en 27 pacientes (x 4.2 CC/paciente r:1-13) La x de utilización de cada CC fue de 11 meses (DS 6 meses). El 48% fue colocado en vena subclavia izquierda, 40% en subclavia derecha, 6% en yugulares internas y 2% en venas femorales. Se constataron 183 complicaciones (1.6 por catéter) de las cuales el 46% originaron la extracción del CC. En 3 casos la extracción se produjo por suspensión transitoria de NPD.

El detalle de las complicaciones se muestra en la Tabla 1. La incidencia de infección fue de 2.9/1000 días catéter. Los datos de los pacientes se muestran en las Tablas 2 y 3.

Tipo de complicación	Motivo de extracción		Total Nº episodios	Total %
	SI	NO		
IRCG	27	58	85	46
IRCL	13		13	7
Ruptura	13	22	35	19
Obstrucción	9	13	22	12
Desplazamiento	11	2	13	7
Salida accidental	9		9	5
Trombosis	2	4	6	4
Total	84	99	n=183	100%

Tabla 1. IRCG: infección relacionada a CC general. IRCL: infección relacionada a CC local.

Indicación de NPD	Nº casos	%
SIC	20	74
SPOCI	5	18.5
Enf. Hirschsprung	2	7.5

Tabla 2. Indicación de NPD.

	X DS	Rango
Edad actual (a)	6 ± 5	0.8 -15.7
Duración NPD (a)	2.1± 2.8	0.3 -11.7

Tabla 3. Características de los pacientes.

En el 60% de los casos la manipulación del CC fue realizada por los familiares entrenados sin presencia de enfermería.

Conclusiones: este estudio confirma la importancia de las complicaciones relacionadas a los catéteres centrales de niños en nutrición parenteral domiciliaria de las cuales las infecciosas son las más frecuentes seguidas por las mecánicas.

CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES
EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON FQ

Finocchiaro, J; Vercesi, S; Fernández, A; Segal, E.

Hospital de Niños Sor Maria Ludovica. La Plata, Argentina.

✉ sabrinavercesi@hotmail.com

Introducción: la fibrosis quística se manifiesta comúnmente por enfermedad pulmonar, e insuficiencia pancreática que resulta en inadecuada digestión y malabsorción de nutrientes, especialmente grasa. Se ha documentado ampliamente la importancia del estado nutricional en la sobrevivencia de estos pacientes. Debido a los efectos combinados de la enfermedad respiratoria, una tasa metabólica elevada y malabsorción; se ha estimado que un niño con FQ requiere 120 a 150% del requerimiento (RDA) de calorías para niños sanos, con una ingesta de grasa alta (40%). Estudios realizados en diferentes países han demostrado que la mayoría de estos pacientes no cumplen con esta recomendación, llegando solamente a cubrir el 100% de las RDA.

Objetivos: evaluar el cumplimiento de las RDA para kilocalorías y porcentaje de grasa en pacientes con FQ.

Correlacionar el cumplimiento de estas recomendaciones con el estado nutricional del paciente.

Materiales y métodos: niños y adolescentes con FQ que concurrieron al centro especializado en el Hospital Sor Maria Ludovica en un plazo de dos meses (Febrero-Marzo de 2007). Se excluyeron los menores de 1 año, pacientes con suficiencia pancreática y aquellos pacientes con afectación respiratoria severa o mala adherencia al tratamiento.

Se realizó la evaluación mediante registros alimentarios de 72 hs a partir de los cuales se calculó la cantidad de kilocalorías/día y el porcentaje de grasas ingeridas. Se tomaron medidas antropométricas (P, T, BMI y z score). Se clasificaron los pacientes en dos grupos: aquellos que cumplen con la recomendación de ingesta diaria (100% o más de la RDA), Grupo 1 y aquellos que no cumplen la recomendación (ingesta <RDA), Grupo 2 y se compararon las medias de z-score BMI de ambos grupos mediante t student.

Resultados: se reclutaron 25 pacientes (16 niñas y 9 varones); con una edad media 6.6a (r: 1.4a - 16a). El 72% de los pacientes cumplió con el 100% de la RDA según sexo y edad, dentro de este grupo sólo el 36% alcanzó el 120% de la RDA recomendado para pacientes con fibrosis quística.

En cuanto al porcentaje de grasas ingerido, el 68% del total de los pacientes cumplió con la recomendación. Sólo 3 pacientes (12%) presentaron un z-score BMI igual o menor a -2, mientras que el 16% (4 pacientes) presentó z-score BMI entre -1 y -2. La media de z-score BMI de pacientes que cumplieron o superaron la RDA fue -0,06, mientras que el grupo cuya ingesta se encontró por debajo de la recomendación presentó una media z-score BMI de -1,06, aunque la diferencia no resultó estadísticamente significativa ($p=0,11$).

Comentario: coincidentemente con otros reportes internacionales, sólo la minoría cumplió con la recomendación de ingesta de 120% de la RDA para pacientes con fibrosis quística, y la mayoría de los pacientes alcanzó el 100% de RDA para sexo y edad. El estado nutricional no fue significativamente diferente entre ambos grupos lo que podría deberse a la intervención de otras variables no consideradas en este trabajo.

IMPACTO DE LA CIRUGÍA DE RECONSTRUCCIÓN COMPLEJA DEL TRÁNSITO
GASTROINTESTINAL EN LA REHABILITACIÓN NUTRICIONAL DE PACIENTES
CON INSUFICIENCIA INTESTINAL POST-OPERATORIA

G, Gondolesi; M, Martinez; J, Silva; L, Bitteti; A, González-Campaña; P, Klin; M, Fabeiro; H, Solar-Muñiz; F, Gruz; A, Crivelli; C, Rumbo; G, Saa; J, Trentadue; F, Klein; G, Podestá; A, Fernandez; A, Ruf.

Unidad de Nutrición, Rehabilitación y Trasplante Intestinal. Fundación Favaloro, Argentina.

✉ ggondolesi@ffavaloro.org

Introducción: la cirugía de reconstrucción compleja del tránsito intestinal (CRcTI) y de corrección de los defectos de la pared abdominal en pacientes con insuficiencia intestinal (II) tiene como objetivos: reducir la morbilidad asociada, mejorar la calidad de vida y disminuir o suspender los requerimientos de soporte nutricional (SN), [enteral (NE) o parenteral (NP)].

Objetivos: describir los efectos de la CRcTI en el estado nutricional y la necesidad de SN en un grupo de pacientes intervenidos y en seguimiento durante el 1er año de trabajo de la Unidad de Nutrición, Rehabilitación y Trasplante Intestinal.

Material y métodos: análisis prospectivo de pacientes con II post-quirúrgica derivados para evaluación para trasplante intestinal, e intervenidos en el período 15/3/06 al 15/4/07. Se describen: edad, diagnósticos, estado nutricional pre quirúrgico y actual según índice de masa corporal (IMC) o % de peso/ talla y talla/ edad, tiempo y tipo de soporte nutricional pre y post quirúrgico utilizado, longitud intestinal final y preservación de válvula ileocecal y colon (VIC), tiempo de cirugía y N° de transfusiones, complicaciones, sobrevida, índice de actividad de Zubrod, media de seguimiento.

Resultados: se realizaron 8 CRcTI con enterolisis, resección de segmentos comprometidos disfuncionales y/o reparación de defectos de la pared abdominal, en 7 pacientes, 2 pediátricos. Tiempo medio de II y SN previo a la cirugía: 2.48 ± 3.39 años, 5/7 en NP, 3 con NE. Un paciente con peritonitis fibro encapsulante, requirió 2 procedimientos para alcanzar la suficiencia intestinal. En todos fue posible cerrar la pared abdominal y ninguno es portador de ostomías. Tiempo medio de cirugía: 7 ± 1.1 hs, N° de transfusiones: 1.7 ± 0.8 U. El tiempo medio de internación fue de 30.7 ± 17.3 días (rango: 11 a 69 días).

Complicaciones: 1 neumonía, 1 infección de catéter, 1 peritonitis a pseudomonas. Todos los pacientes están vivos y su índice de actividad fue de 3.29 ± 0.76 previo a la cirugía y 0.57 ± 0.79 ($p=0.0005$) en la actualidad; una media de seguimiento de 6.5 ± 4.9 meses.

Edad (años)	Diagnósticos	I. I.	Intestino remanente en cm / VIC	IMC Pre-Q/ actual	Tipo de SN y tiempo pre - post Q en días	Actual
49	Isquemia por T. M	S	125 VIC	21.4 23	Pre NPD 730 Post NPH 20	Sin SN
70	SIC, enter. actínica	S	104 VIC	22 21.7	Pre NPD 180 Post NPD 70	NED
53	Fístula yey-colon. + enter. actínica	M	112 VIC	22.4 21.8	Pre Hiperfagia Post NE 90	Sin SN
75	Enteritis actínica yeyunostomía	S	132 VIC	23.8 23.1	Pre NPD 1125 Post NPH 19	NED
10	SIC, ECN, fístula Defecto de pared	S	48 ---	15.1 17.1	Pre NPD 450	NPD
48	Peritonitis fibrosa encapsul., TxR	M	325 VIC	18.5 19.3	Pre NEH 60	NED
0.2	SIC vólvulo yeyunostomia	S	58 VIC	P/T 94 % P/T98%	Post NEH Pre NPH 35	NPD En Desc.
				P= 0.3	NP 5 / NE 1	NP 2/NE 3

TM: trombosis mesentérica, **NP:** nutrición parenteral, **NE:** nutrición enteral, **D:** domiciliaria; **H:** hospitalaria, **I.I.:** insuficiencia intestinal, **M:** moderada, **S:** severa, **VIC:** válvula ileocecal, **SNO:** suplementos nutricionales orales, **Pre-Q:** prequirúrgico.

Conclusiones: la cirugía de reconstrucción compleja y la rehabilitación son estrategias complementarias para la resolución de pacientes con II post-operatoria que permiten recuperar la suficiencia intestinal y/o la calidad de vida de pacientes inicialmente derivados para trasplante.

ESTADO ACTUAL DE PACIENTES EN SEGUIMIENTO CON SÍNDROME DE INTESTINO CORTO

Martínez M, Fabeiro M, Prozzi M, Dalieri M, Barcellandi P, Fernández A.
Servicio de Nutrición. Hospital de Niños Sor María Ludovica. La Plata, Argentina.
✉ mainmar67@hotmail.com

Introducción: el síndrome de intestino corto (SIC) es una entidad que determina insuficiencia intestinal crónica de variable severidad según la longitud del intestino remanente (LIR) y el tiempo desde el inicio del cuadro (resección intestinal), entre otros factores. Requiere de seguimiento especializado en el manejo del soporte nutricional (SN) y de sus complicaciones.

Objetivos: describir las características clínicas y la evolución del grupo de pacientes con SIC que se encuentran actualmente en seguimiento en el servicio de nutrición de un hospital pediátrico de alta complejidad.

Material y métodos: estudio analítico descriptivo retrospectivo de las historias clínicas de pacientes con SIC que concurren al menos anualmente a control. Se registraron: edad actual y al momento de la resección intestinal, diagnóstico de base y otras patologías, LIR, presencia de válvula ileocecal (VIC) y colon. Estado nutricional (EN) por % de peso para la talla (% P/T) en < 10 años, z score de índice de masa corporal (z-IMC) en > 10 años, % de talla para la edad (%T/E) en < 2 años y z score de talla para la edad (z T/E) en > 2 años, según tablas del CDC año 2000. Tipo de SN actual, días de NP (dNP) hasta el alta hospitalaria en los que recibieron parenteral domiciliaria (NPD), actividad actual y nivel socio económico valorado por necesidades básicas insatisfechas (NBI). Los resultados se expresan en porcentaje (%), medias (X) y desvíos standar (\pm).

Resultados: sobre 129 pacientes que han sido asistidos, 58 (45%) reúnen los criterios de inclusión descriptos. El resto: fallecieron (n 32), se siguen en otras instituciones (n 36) y 5 recibieron trasplante de intestino (TI) en el último año.

Del grupo seleccionado: 33 son varones (57%), edad actual 8.11 ± 5.35 , rango 0.25-19.2 años.

Diagnósticos: a) *en edad Neonatal* (n 48): atresias de ID18 (36%), gastrosquisis 11 (22%), vólvulo 9 (18%), enterocolitis necrotizante 5 (10%), Hirschprung 4 (8%), otras 2. b) *no neonatal* (n 10) no neonatales: vólvulo de ID 5 (50%), invaginación 2 (20%), otras 3. Nueve pacientes tienen otras patologías asociadas: 3 neurológicas, 3 enfermedad pulmonar crónica, 3 otras malformaciones.

La LIR de todo el grupo es de 39.5 ± 22.9 , en 5 desconocida, en 32 (55%) < 40 cm, 37 (63%) conservan la VIC 28 (48%), colon intacto en 26 (45%), resección parcial en 26 (45%) y total en 4 (7%).

La LIR entre el grupo adaptado (n 29) $X 48.03 \pm 21.3$ vs. no adaptado (> 2 años de NP) (n14) $X 26.78 \pm 15.61$ $p 0.05$. En los adaptados los dNP fueron en > 40 (n11) $X 282.8 \pm 223.8$ vs. < 40 (n28) 1223.5 ± 978.9 ($p 0.001$); con VIC (n 22) $X 486.5 \pm 555.5$ vs. sin VIC (n 6) 638.2 ± 447.4 ($p 0.002$). EN: %P/T (n38) $X 95.34 \pm 9.71$, %T/E $X 92.54 \pm 4.41$, zIMC $X -0.73 \pm 0.74$; zT/E $X -1.4 \pm 1.31$. SN actual: NP 25 (43%), 21 NPD 4 en el hospital, 15 (26%) enteral domiciliaria 2 con TI, y 18 (31%) no requieren SN. 34 (59%) recibieron NPD, con una X tiempo de NP en el hospital hasta iniciar NPD de 425.42 ± 809 , M 207 días, 43 pacientes (74%) tienen NBI. Todos los pacientes > de 4 años tienen escolaridad habitual 33 (57%).

Conclusiones: en el grupo estudiado la LIR fue predictor de la adaptación. Dentro del grupo adaptado, los dNP fueron significativamente mayores en los grupos con LIR < 40 y sin VIC.

Los dNP hasta adaptación fueron > que en otros reportes.

EVOLUCIÓN ANTROPOMÉTRICA DE PACIENTES SECUELARES NEUROLÓGICOS CON SOPORTE ENTERAL DOMICILIARIO

Garrido, V; Merlo, G; Martines, MI; Kesckes C.
Grupo de soporte nutricional domiciliar, Buenos Aires, Argentina.
✉ garrido_veronica@yahoo.com.ar

Objetivos: describir la evolución de pacientes pediátricos con secuela neurológica en Nutrición Enteral Domiciliaria (NED) y la presencia de diferentes variables que pueden intervenir en la misma.

Material y métodos: estudio retrospectivo de corte transversal de datos extraídos de las historias clínicas de un grupo de pacientes pediátricos, con diagnóstico de secuela neurológica de diferentes etiologías, que recibieron NED.

Se analizó la evolución por z-score del peso/edad utilizando las tablas de CDC del año 2000 midiendo el mismo al inicio de la NED y a la finalización. Como así también en un corte arbitrario para los pacientes que continúan en tratamiento. Se utilizó la prueba de t student para su comparación.

Se analizaron también diferentes variables: edad, sexo, estado nutricional, motivos del soporte, accesos y duración del mismo.

Resultados: se analizaron 35 pacientes, todos ellos menores de 18 años al inicio del soporte, entre 1 mes y 17 años, con una media de 5 años; 20 de sexo masculino (57%) y 15 femeninos (42%) en NED. La suma total de los días de NED fueron 22974 con un máximo por paciente de 2984 días y un mínimo de 3 días (promedio de 589).

La justificación del soporte nutricional al inicio incluyó: trastornos de la deglución en 30 pacientes (85,7%), combinada con incapacidad o contraindicación de la vía oral en 2 pacientes (5,7%), con ingesta oral insuficiente en 3 pacientes (8,5%). Un total de 11 pacientes (31,4%) recibieron la alimentación por sonda nasogástrica (SNG), 19 (4,3%) por gastrostomía desde el inicio y en 5 pacientes (14,3%) se combinaron ambos accesos.

Del total de los pacientes analizados, 4 fallecieron (11,4%), 8 finalizaron la NED por alta nutricional (22,8%), 2 por alta voluntaria (5,7%), 1 por internación (2,8%), 1 por cese de cobertura social (2,8%), y 19 siguen con el tratamiento (54,3%). Ver Tabla 1.

Evolución	Alta Nutricional	Fallecidos	Alta voluntaria	Siguen en servicio
n	8	4	2	19
Media del z-score	-2.73	-2.38	-3.31	-3.35
P/E inicio	r: -0.4 a -1.47	r: -3.16 a -0.93	r: -4.27 a -2.35	r: -6.05 a -1.21
Media del z-score	-1.96	-1.095	-2.07	-2.22
P/E final	r: -3.65 a -0.72	r: -3.12 a -1.64	r: -2.83 a -1.32	r: -5.5 a 0.31

La tabla 1 muestra la media de z-score y rangos para peso/edad al inicio de soporte y al finalizar el mismo por cualquiera de los motivos antes mencionados y en los que siguen aún en tratamiento.

Al ingreso el promedio de z-score para peso/edad era de -3,16 (rango -6,05 y -0,93) y al finalizar el soporte -2,13 (R-5,5 y +1,64) p ,000.

Conclusión: podemos concluir que existe una mejoría en el estado nutricional significativa de los pacientes evaluados que reciben soporte enteral domiciliario, pero deberían contemplarse otras variables tales como internaciones reiteradas, ayunos, mala adherencia al tratamiento, salidas de los accesos que retrasan la alimentación, que influyen concomitantemente en la evolución de estos pacientes.

HIPERFAGIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS PORTADORES DE SÍNDROME DE INTESTINO CORTO

Fabeiro, M; Vercesi, S; Hernandez, J; Dalieri, M; Barcellandi, P; Prozzi, M; Martinez, M; Fernandez, A.

Hospital de Niños Sor Maria Ludovica. La Plata, Buenos Aires, Argentina.

✉ saris@lpsat.com

Objetivo: evaluar la presencia de hiperfagia y su influencia sobre la adaptación intestinal (adquisición de autonomía digestiva) en pacientes portadores de síndrome de intestino corto (SIC).

Material y método: se estudiaron prospectivamente pacientes con SIC y los siguientes criterios de inclusión: seguimiento actual, tubo digestivo en continuidad, sin cirugías abdominales en los 6 meses

previos y mayores de 1 año. La ingesta oral espontánea se calculó (IOE) por registro de 3 días. Se definió hiperfagia como IOE >1.5 GER calculado por ecuación de Schoefield. Se registró diagnóstico etiológico, anatomía digestiva, tiempo desde el cierre de ostomía, soporte nutricional (tipo y duración), adaptación. Se calculó el aporte calórico diario por vía digestiva (sumatoria de Kcal por IOE más nutrición enteral en pacientes que reciben dicho soporte).

Resultados: se incluyeron 20 pacientes de los 58 en seguimiento, cuya edad actual es x 9.1 (DS 5.7) Se constató hiperfagia en el 65%. Las características de los pacientes se muestran en la Tabla 1.

	No adaptados n 10	Adaptados n 10
Causa de resección (%)		
ECN	10	20
Atresias	30	20
Volvulo	30	40
Otros	30	20
Remanente (cm)	28 (DS 17 r 3-50)*	52,5 (DS 18 r 20-80)
Yeyuno	25	46
Ileon	1	4
VIC (%)	30**	70
Colon completo (%)	30***	80
Tiempo de continuidad digestiva (a)	4.5 (r :0-12,8)Φ	9 (r:1.2 -19)
Tiempo de NTP (días)	1532 (r 420-2640)	664 (r103-2065)
Con hiperfagia %		61,5 ¥
Sin hiperfagia %		28,5

Tabla 1. Características de los pacientes divididos en 2 grupos según adaptación intestinal.

Abreviaturas: ECN enterocolitis necrotizante, VIC válvula ileocecal, NTP nutrición parenteral.

*p 0.058 **p0.058 ***p 0.056 Φp0.079 ¥ p0.34.

Los pacientes hiperfágicos tienen una IOE x 1992 (r 1144-4410) Kcal/d cubriendo GER x 1.9 (r 1.5 -2.3) Reciben por vía digestiva x 2398 (r 1144-4410) Kcal /dia. Los pacientes sin hiperfagia consumen en promedio 1163 (r 392-2027) Kcal/d (p: 0.04 vs hiperfágicos) cubriendo x 0.8 (r0.3-1) del GER con IOE. Reciben por via digestiva x 1338 (r 392-3098) Kcal/día.

Conclusiones: la hiperfagia es frecuente en la serie presentada. No se pudo demostrar estadísticamente la influencia de éste mecanismo en la adaptación intestinal, que se correlacionó con el largo del intestino remanente, la presencia de válvula ileocecal y colon además del tiempo de continuidad digestiva.

CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES ADULTOS CON NUTRICIÓN PARENTERAL DOMICILIARIA

Martínez MI, Kecskes C, Merlo G, Rodríguez E, Vercesi S, Pérez G; Flores A, Magni L, Garrido V y Gori A.

Grupo de Soporte Nutricional Domiciliario, Buenos Aires, Argentina.

✉ mainmar67@hotmail.com

Objetivo: evaluar la calidad de vida (CV) de un grupo de pacientes adultos que reciben nutrición parenteral domiciliaria (NPD).

Material y métodos: estudio descriptivo de corte transversal sobre una población de 25 pacientes que reciben actualmente NPD. Se incluyeron pacientes > de 18 años, lúcidos, que aceptaron participar mediante consentimiento informado por escrito.

Se recabaron 1) datos de la historia clínica: edad, sexo, tiempo en NPD, diagnósticos, presencia de ostomías, la n° de perfusiones semanales y las horas de conexión, ingesta oral concomitante, estado nutricional actual por índice de masa corporal (IMC), uso de ansiolíticos, opiáceos y antidepressivos. Los datos se expresan en medias (X) y desvío standar (\pm) o porcentajes (%). 2) Datos sobre nivel de actividad y ocupación actual a través de entrevistas telefónicas. 3) Se realizaron dos cuestionarios para evaluar la CV: a) el instrumento SF36, que no es específico de patología, asignando el puntaje según el enfoque Rand y b) otro diseñado por nosotros para valorar aspectos relacionados con la NPD. Se comparó el resultado del SF36 (en z score) con una población sana española validada como referencia.

Resultados: 13 pacientes reunieron los criterios de inclusión. Una sola paciente se negó a participar. Ocho (66%) mujeres, edad X 62.6 (\pm 15.7, r 35-81 años), 1.18 (\pm 0.73 años) de NPD previa, todos tienen insuficiencia intestinal severa por enteritis actínica, pseudobstrucción crónica intestinal y síndrome de intestino corto post quirúrgico. 5 (42 %) tienen ostomías o fístulas enterocutáneas. LA X IMC 21.21 (\pm 3.68). La X de días/semana de perfusión es de 5.8 \pm 1.84, por 12.2 \pm 0.62 horas, con aporte X 1565 \pm 392 kcal/día; 10 pacientes (83%) reciben alimentación oral concomitante. 5 utilizan ansiolíticos (42%), 1 antidepressivos (8.3%) y 0 opiáceos. Cuatro (33%) de los pacientes conviven con familiares, el resto vive solo o con cuidadores. Nivel de actividad: postrada 1, sedentaria 8 (66%), activa 3 (25%) 4 con trabajo de tiempo parcial y 5 jubilados.

Cuestionario SF36 expresado como X \pm y z score en relación a población de referencia: función física: 35.62 \pm 32 (-4.59), función social 54.5 \pm 22.93 (-2.94), limitación del rol por problemas físicos 29.16 \pm 43.7 (-2.41), o emocionales 38.8 \pm 44.33 (-1.97), salud mental 53.41 \pm 14.84 (-1.4), vitalidad 33.6 \pm 11.69 (-1.97) dolor 54.25 \pm 23.5 (-1.13), percepción de la salud en general 40.5 \pm 16.1 (-2.07) En el cuestionario específico, desde el inicio de la NPD 7 (58%) de los pacientes refirieron que se sentían mejor, 8 (66%) que su fuerza había mejorado y 5 (42%) que su ánimo había mejorado.

En relación a lo que mas les molestaba en relación a la NPD en orden de mayor a menor 1° la limitación en la actividades habituales, 2° a preocupación por las potenciales complicaciones, 3° los horarios de infusión, 4° las alteraciones del sueño por la alarma de la bomba y la mayor diuresis, 5° la presencia del catéter, 6° el tener que estar pendiente de la llegada de insumos y las visitas de enfermería y 7° la complejidad de la técnica.

Comentarios: la CV de este grupo de pacientes se ve marcadamente afectada, principalmente en su función física y la limitación en el rol probablemente por los efectos combinados de la enfermedad de base y las "obligaciones" que les impone la NPD.

QUILOTÓRAX UNILATERAL EN PACIENTE PEDIÁTRICO CON SÍNDROME NEFRÓTICO

Gaete L., Soto Quintt E., Trifone L.

Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez.

✉ lvgaete@yahoo.com.ar

Introducción: el quilotórax (QT) en niños es una complicación infrecuente (0.6-2.5%), generalmente secundaria a una lesión accidental del conducto torácico en cirugías cardíacas o de tórax. Su asociación con síndrome nefrótico (SN) es aún más rara. En estos pacientes su origen se explica por el flujo de quilo ascítico a través de defectos de tamaños variables en el diafragma. También se han descrito casos secundarios a trombosis e hipertensión venosa en territorio subclavio.

Objetivo: describir la presencia de QT de origen no abdominal en un paciente con SN.

Caso: varón de 13 años y 11 meses de edad con diagnóstico de glomerulonefritis proliferativa mesangial de diez años de evolución con mala respuesta al tratamiento corticoideo. Antecedentes de múltiples internaciones por infecciones y descompensaciones renales. Se interna con anasarca y derrame pleural izquierdo, mejorando parcialmente con albúmina y furosemida, motivando externación. A los 2 meses se reinterna por dificultad respiratoria secundaria al aumento del derrame pleural. Punción diagnóstica: líquido blanco opalescente compatible con quilo (prot. 224 mg%, glucosa 105 mg/dl, 45

células predominio mononuclear, cultivo negativo). Se inicia tratamiento con dieta vía oral con TCM y posteriormente 0% grasa, no se realiza soporte con NPT por presentar inmunodeficiencia e hipertrigliceridemia severa.

Por presentar dosaje de antitrombina III alterado (30%) se realiza profilaxis con acenocumarol y se descarta trombosis venosa por eco-doppler. Se realiza pleurectomía y ligadura del conducto torácico por falta de respuesta al tratamiento instituido. Persiste con derrame escaso, que mejora con punción evacuadora. Al mes se incorporan gradualmente las grasas a su dieta, sin manifestaciones pleurales.

A los 8 meses por TAC solo se describe engrosamiento pleural y opacidades lineales en el parénquima sin derrame.

Discusión: si bien la ascitis quilosa suele asociarse al SN en niños, no ocurre lo mismo con el QT, siendo excepcional su presentación en estos pacientes, atribuida a la migración transdiafragmática de líquido quiloso desde el abdomen, demostrada por estudios con radionucleótidos.

En nuestro paciente el quilo era exclusivamente torácico. Se descartaron las causas más frecuentes de lesión del conducto torácico: cirugía, accesos venosos y trombosis, que es una complicación habitual de causa multifactorial en pacientes con SN mal controlados. La obstrucción por trombos de la vena subclavia al finalizar el conducto ha sido asociada a QT, aunque la incidencia de obstrucción es mayor que la de QT. Los conductos linfáticos accesorios actuarían descomprimiendo el sistema, pero la hipertensión venosa podría aumentar la presión linfática en pleura, pulmón y conductos accesorios a punto tal de producir lesión en el conducto torácico.

Pensamos que los reiterados episodios de anasarca se asociaron a hipertensión venosa determinando lesión del conducto torácico y posterior ruptura, por lo cual fue efectiva su resolución quirúrgica.

Conclusiones: la importancia de esta presentación radica en postular que reiterados episodios de hipertensión venosa podrían ser el origen de QT traumático y debería sospecharse en pacientes con SN y QT que no responden a tratamientos conservadores.

EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO Y DE LABORATORIO EN EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON GLUCOGENOSIS TIPO 3

M. Pacheco.

Consultorio de Nutrición y Metabolismo. Provincia de Salta, Argentina.

✉ tafipacheco@arnet.com.ar

Objetivo: presentar 2 pacientes con diagnóstico de glucogenosis tipo 3, donde el retraso de crecimiento y en la adquisición de pautas madurativas con la hepatomegalia fueron los síntomas principales. Y la evolución a 5 años y 1 año respectivamente.

Caso 1: paciente de sexo femenino, primera hija de matrimonio no consanguíneo. Edad de diagnóstico 2 años y 11 meses, se realiza biopsia hepática se encuentra fibrosis micronodular y depósito de glucógeno positivo. Se establece diagnóstico de glucogenosis tipo 3 luego de test de glucagon y comienza tratamiento con dieta hiperproteica (20% del Valor Calórico Total), fraccionada y adicionada con almidón de maíz cada 6 horas. El laboratorio inicial fue: con 10 hs de ayuno glucemia de 50 mg/dl, pH 7,36, Bicarbonato 18, GOT 856 UI/l, GPT 714 UI/l, ácido úrico 4,6 mg/dl, Colesterol total 256 mg/dl, Triglicéridos 390 mg/dl, CPK 31UI/l, función renal normal, ecografía renal normal. Peso inicial: 17,5 Kg. (Zscore +2), talla: 86cm (Zscore -1,8), edad: 2 años y 11 meses. Evolución del crecimiento en Tabla 1.

Caso 2: paciente de sexo masculino, cuarto hijo de matrimonio no consanguíneo, presenta síntomas desde el primer año de vida con falta de progreso de peso y talla, diarreas frecuentes y retraso en la adquisición de pautas madurativas. Se realiza biopsia hepática a los 2 años y 3 meses con fibrosis micronodular y depósito de glucógeno positivo. Laboratorio inicial: con 5 hs de ayuno glucemia de 40mg/dl, pH 7,37, Bicarbonato 11,7, GOT 384 UI/l, GPT 279UI/l, TRG 328mg/dl, Colesterol Total 156 mg/dl, CPK 73UI/l, Hto 33% Hb 10,7 mg/dl, ácido úrico 3,9mg/dl. Función renal y ecografía renal normal. Se indica tratamiento con dieta hiperproteica, fraccionada y adicionada con almidón

de maíz cada 4 horas y exclusión de lactosa. Peso inicial: 10,9Kg (Zscore -1,7) Talla 81cm (Zscore -2,13). Evolución del crecimiento. Ver Tabla 2.

Años de seguimiento	Velocidad de crecimiento cm/año	Percentilo de velocidad	Observaciones
1 ^{er}	6,1	10 - 25	
2 ^{do}	9	+ 97	
3 ^{er}	2	- 3	Separación padres
4 ^{to}	5	10 - 25	
5 ^{to}	6,8	75 - 90	Dieta tipo glucogenosis 1

Tabla 1. Caso 1.

Años de seguimiento	Velocidad de crecimiento cm/año	Percentilo de velocidad	Observaciones
1 ^{er}	11	90-97	Dieta tipo glucogenosis 1

Tabla 2. Caso 2.

Conclusiones: la glucogenosis tipo 3 es una enfermedad de depósito por déficit de la enzima desramificante (amilo 1-6 glucosidasa) es una enfermedad autonómico recesiva, sus síntomas lo constituyen la hepatomegalia, lipidosis, hipoglucemia y compromiso del crecimiento. Los casos se presentan con retraso de crecimiento y hepatomegalia e hipoglucemias asintomáticas. El tratamiento temprano permite una mejor calidad de vida a los pacientes. Los casos presentados ya tenían cirrosis hepática, si bien con el tratamiento dietético mejoró el crecimiento no ocurrió lo mismo con el control metabólico ya que continúan con hepatomegalia progresiva, alteraciones de transaminasas, hipertrigliceridemia y acidosis con ayuno prolongado. Mejoró la glucemia en ayunas y se observa un mejor crecimiento con dieta más estricta, con exclusión de lactosa, semejante al tratamiento para la glucogenosis tipo 1.

UTILIDAD DE LA GASTROSTOMÍA COMO APOYO NUTRICIONAL ENTERAL PREQUIRÚRGICO EN PACIENTES CON PATOLOGÍA ESOFÁGICA BENIGNA

Cataldi, M. H.; Löbbe, V.A.; Vitcopp, G. M.; Fernandez Marty, P.A.; Soifer, G. M.

Grupo de Apoyo Nutricional y Servicio de Cirugía.

Hospital de Gastroenterología "C. B. Udaondo".

✉ nutricion_udaondo@buenosaires.gov.ar

Introducción: tradicionalmente se efectuaba yeyunostomía quirúrgica en pacientes que iban a ser sometidos a esofagectomía con creación de un tubo gástrico para reemplazarlo. Esto requería una cirugía a cielo abierto para el emplazamiento de una sonda yeyunal que evitara la desnutrición (Dn) del paciente (pac) y la lesión del estómago que impidiera su utilización en la reconstrucción digestiva (gastroplastia).

Objetivo: presentar una experiencia inédita en nuestro medio en tres pac con patología esofágica benigna con requerimiento de apoyo enteral (AE) prequirúrgico (pQ), brindado a través de una gastrostomía.

Material y métodos: se analizaron 3 pac. MG: mujer de 64 años, diabética e hipertensa, con estenosis esofágica péptica y lesión fistulosa post dilatación, Dn moderada; SDM: varón de 22 años con esofagitis cáustica y Dn moderada; y ECM: mujer de 52 años con estenosis esofágica por esclerodermia y Dn moderada. A SDM y ECM se les realizó gastrostomía percutánea bajo guía radioscópica y a la restante gastrostomía por miniincisión.

Resultados: iniciaron apoyo enteral a las 24 horas del procedimiento. Promedio: 2182 Kcal/kg/día, 2000cc de volumen y 82,6g proteínas/día con fórmulas de tipo comercial polimérica (CP) y listos para colgar (LPC). Se presentan los datos de la valoración nutricional (antropométricos y bioquímicos) y las características básicas de la fórmula:

Pac	PT(mm)		CMB(cm)		IMC		Albúmina (mg/dl)		Peso (kg)		Vol (cc/d)#	VCT (Kcal/d)#	Prot (gr/d)#
	1*	pQ	1*	pQ	1*	pQ	1*	pQ	1*	pQ			
MG	10	10	25,3	28	26,3	26,5	4	4	61,6	62,2	2000	2120	88
SDM	3,5	6,5	23,7	23,9	19,2	20,4	3,2	3,5	55,5	59	2000	2176	84
ECM	14,3	16,3	17,3	18,8	17,7	18,3	3,1	3,4	44,9	46,3	2000	2250	76

PT: pliegue tricípital; CMB: circunferencia muscular del brazo; IMC: índice de masa corporal; VCT: valor calórico total; * valoración nutricional a las 24 h de la gastrostomía; # mediana

Lapso transcurrido entre el AE y la esofagectomía con gastroplastia: 60,6 días promedio (47-85); sin complicaciones en este período.

Tiempo para alcanzar la cantidad de nutrientes y calorías necesarias: 1 a 3 días (mediana 2).

Requirieron breve estadía hospitalaria post-gastrostomía (mediana): 2 a 4 días (excepto SDM que permaneció internado por ser pac del interior, carente de medios); buena tolerancia a la alimentación ambulatoria, con método discontinuo.

Conclusiones: la realización de una gastrostomía alimentaria en pac que requieren una esofagostomía con gastroplastia constituye una alternativa factible y segura. El método permitió mantener o mejorar el estado nutricional de los pacientes, con buena tolerancia y manejo ambulatorio, lo cual les permitió afrontar de manera satisfactoria este procedimiento quirúrgico de alta complejidad, con la posibilidad de utilizar sin inconvenientes el estómago en la reconstrucción.

PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA CALIDAD DE ATENCIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CRÍTICOS

Dras C. Loudet, L. Molina, P. Valdivares, C. López, G. Sáenz, R. Reina, E. Estenssoro; Enf. M. Palacios y Lic M. Ramírez.

H.I.G.A San Martín de La Plata, Argentina.

Objetivos: determinar la incidencia de problemas asociados con la calidad de atención en la implementación de la Nutrición Enteral (NE) en pacientes críticos. Identificar indicadores posibles relacionados con estos problemas para la aplicación posterior en un ciclo de mejora de calidad.

Métodos: diseño: estudio descriptivo, prospectivo. Lugar: UTI médico-quirúrgica en un hospital escuela. Pacientes: Adultos ≥ 18 años con requerimiento de NE > 24 hs. Período 6 meses. Se determinaron tres indicadores de proceso de calidad de atención de NE: 1) *Eficacia de administración de NE:* tasa de kcal administradas/prescriptas. Una tasa $\leq 75\%$ se definió como baja eficacia. 2) *Eficacia en la recolección de orina de 24 hs para medición de Nitrógeno Ureico:* (NTU): tasa de diuresis observada en 24 hs/ diuresis registrada en hoja de enfermería en 24 hs. 3) *Utilización de sondas finas para NE:* tasa de n° de sondas por paciente/100 días NE. **Análisis estadístico:** Datos presentados como promedios (\pm DS), mediana y rangos intercuartiles [I_Q 25-75], o porcentajes. Se efectuaron comparaciones con test t, Wilcoxon o Chi² de acuerdo a la naturaleza de los datos. Los cálculos realizados con el programa STATA 9.0.

Resultados: se incluyeron 36 pacientes consecutivos. Características principales: edad 48 ± 19 años; tipo de internación: 49% médicos, 27% cirugía de urgencia, 24% cirugía programada; APACHE II 16 ± 6 ; SOFA₂₄hs 6 [4-9]. Mortalidad observada/expectada (APACHE II) 22%/23%; Días UTI 19 [11-30]; Días VM 14 [7-28]. Inicio de NE al 4° [1-5] día de internación; la demora en el inicio fue por

shock en el 90%. Acceso de inicio: gástrico, 25 pacientes (68%); post-pilórico, 9 pacientes (24%) y 2 yeyunostomías (8%). Se efectuaron 665 días de NE. En 25 pacientes hubo suspensiones de la NE, con duración 2 días [0-5]. Motivos de suspensión: shock 40%, problemas con el acceso (sonda) 28%, alto residuo gástrico 16% y hemorragia digestiva alta 16%.

Eficacia de administración de NE: $72 \pm 8\%$. Ninguna causa de suspensión de la NE presentó asociación significativa con menor eficacia de administración de NE. El 59% de los pacientes presentó baja eficacia.

La eficacia de recolección de orina se evaluó por medio de 82 mediciones de recolecciones de 24 hs. La eficacia global fue del $83\% \pm 34$. En 65 muestras (79%) la eficacia fue $72\% \pm 21$, indicando una pérdida de muestra, y en 17 (21%), la eficacia fue del $127\% \pm 40$, indicando mezcla de muestras.

Los 34 pacientes que se alimentaron por sonda gástrica o post-pilórica sumaron 611 días de NE y utilizaron en total 105 sondas finas: 2 [1- 4], por paciente. Tasa de utilización de sondas: 17 sondas/100 días NE/paciente.

Conclusiones: se evidenció una tasa de eficacia de administración aceptable. Sin embargo, se detectaron problemas importantes en la recolección de orina, lo que genera incertidumbre en el cálculo de la excreción del NTU y por lo tanto, de sus requerimientos subsiguientes. Finalmente, hubo un claro exceso en la utilización de sondas finas, con la consiguiente pérdida de recursos económicos y humanos, y exposición de los pacientes a eventuales complicaciones. Estos inconvenientes detectados en el proceso de implementación de calidad sugieren que una intervención dedicada a su corrección conllevaría importantes beneficios en la mejoría del proceso de la implementación de NE en los pacientes críticos.

COMPLICACIONES DE LA NUTRICIÓN ENTERAL EN PACIENTES CRÍTICOS

Dras L. Molina, P.Valdivares, C. Loudet, C. López, G. Sáenz, R. Reina, E. Estensoro.

H.I.G.A San Martín de La Plata, Argentina.

✉ ceciloudet@hotmail.com

Objetivo: evaluar la incidencia de complicaciones en pacientes críticos que recibieron nutrición enteral (NE).

Método: *diseño:* estudio descriptivo, prospectivo. *Lugar:* UTI médico-quirúrgica en hospital escuela. *Pacientes:* adultos ≥ 18 años con requerimiento de NE > 24 hs. *Periodo:* de 01/10/06 a 01/04/07. Se consideró inicio precoz de la NE cuando se efectuó < 48 hs de ingreso. Se evaluaron las siguientes complicaciones relacionadas con la NE: 1) Gastrointestinales (GI): alto residuo gástrico (ARG): volumen recuperado por sonda naso gástrica ≥ 150 ml/6 hs, 2 veces en un día, o ≥ 600 ml/ día; constipación (C): ausencia de catarsis > 5 días; diarrea (D): ≥ 4 deposiciones/día; y vómitos (V): eyección de la fórmula enteral por la boca. 2) No Gastrointestinales: hiperglucemia (HG): glucemia ≥ 140 mg/dl medida en sangre capilar, con requerimiento de insulina/día; catabolismo proteico, medido por nitrógeno ureico en orina de 24hs (NTU); neumonía asociada al respirador (NAR); y bacteriemias primarias, (criterios del CDC). *Análisis estadístico:* datos presentados como promedios (\pm DS), mediana y rangos intercuartiles [IQ25-75], o porcentajes. Se efectuaron comparaciones con test t, Wilcoxon o Chi2 de acuerdo a la naturaleza de los datos. Cálculos realizados con el programa STATA 9.0.

Resultados: fueron analizados 37 pacientes consecutivos con las siguientes características: edad 48 ± 19 años; tipo de internación: 49% médicos, 27% cirugía programada, 24% cirugía programada; trauma 35%; APACHE II 16 ± 6 ; TISS 28 ± 33 ; SOFA 4 ± 6 [4-9]. Mortalidad observada/expectada (APACHE II) 22%/23%; Días UTI 19 [11-29]; Días VM 14 [7-27]. Acceso de inicio: gástrico, 26 pacientes (70%); post-pilórico, 9 pacientes (24%) y 2 yeyunostomías (6%). Inicio de NE al 4° [1-5] día de internación; la demora en el inicio fue por shock en el 90%.

27 pacientes (73%) presentaron complicaciones GI, (48% con diagnóstico médico, 30% cirugía de urgencia y 22% cirugía programada) con la siguiente frecuencia: C: 54%; ARG: 43%; D: 30%; V: 11%. Entre las complicaciones no gastrointestinales, 79% de los pacientes presentaron hipergluce-

mia, con requerimiento de insulina 12 UI/día [5-29]. El NTU global fue de 21 ± 13 g/24hs, y fue significativamente mayor en los pacientes con bacteriemias primarias (25.5 ± 13 versus 15.6 ± 11 ; $p = 0,03$). El 35% de los pacientes presentaron NAR, y 51% bacteriemias primarias. No se encontró ninguna asociación significativa entre NAR y ARG, HG ni acceso de inicio. Los pacientes con inicio precoz de NE presentaron tendencia a menor incidencia de bacteriemias primarias (63% vs. 31% en inicio tardío; $p = 0,06$).

Conclusiones: la incidencia de complicaciones GI fue elevada; las más frecuentes fueron constipación y alto residuo gástrico, similar a lo referido en la literatura.

También se observó alta incidencia de hiperglucemia; y no fue posible lograr un control metabólico adecuado. El hipermetabolismo proteico fue marcado. Con respecto a las complicaciones infecciosas, se observó una elevada incidencia de bacteriemia primaria, que coincidió con altos valores de NTU. No se encontró asociación entre NAR y el resto de las complicaciones evaluadas. La NE precoz pareció mostrar una acción "protectora" contra las bacteriemias primarias.

DIAGNÓSTICO CLÍNICO NUTRICIONAL DOS PACIENTES CRÍTICOS INTERNADOS EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA

**Roseli Borges Donegá Toffano; Jacqueline Pontes Monteiro;
Maria do Rosário del Lama de Unamuno.**

✉ roselibdt@hotmail.com

Objetivos: descrever a antropometria de pacientes pediátricos críticos com cardiopatia internados na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTI), distribuídos por diagnóstico clínico.

Método: foi realizada avaliação nutricional em pacientes críticos internados na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, entre abril de 2006 e abril de 2007.

Foram estudadas 60 pacientes críticos, com idade gestacional de 0 a 11 meses, do sexo feminino (F) e masculino (M). Investigou-se: exames bioquímicos (sódio, potássio, magnésio, cálcio iônico, albumina e Proteína C Reativa) e antropometria, além do diagnóstico clínico. Dentre os métodos antropométricos realizou-se os índices: peso para idade, peso para estatura e estatura para idade, dobra cutânea tricótipal, dobra cutânea sub-escapular e circunferência do braço.

Resultados: com relação ao diagnóstico nutricional observou-se a alta prevalência de subnutrição nos pacientes críticos internados na UTI Pediátrica 84,3%.

Quanto ao critério de Gómez peso/idade, os pacientes apresentaram Subnutrição de Primeiro Grau, sendo que 84,5% do sexo F e 89,8% do sexo M e a classificação de Waterlow apresentou-se Subnutrição Aguda, em relação estatura/idade 96% do sexo F e 97% do sexo M e em relação ao peso/estatura, 86,3% do sexo F e 89,7% do sexo M.

Dobras e circunferência muscular do braço de crianças cardiopatias congênicas: Comunicação Interatrial (CIA), Comunicação Interventricular (CIV), Persistência do Canal Arterial (PCA) em UTI conforme gênero.

Patologias	CIA		Tetralogia de Fallot 4		CIV		PCA		Cirurgia de Kasai; TGA; TGV; Cirurgia de Jatene
	F	M	F	M	F	M	F	M	
Variável									Masculino
Prega Cutânea Tricótipal (mm)	5,32 ±1,12	6,42 ±0,30	5,6 ±0,85	5,0 ±0,90	5,72 ±1,03	5,3 ±0,75	5,36 ±1,78	5,06 ±0,58	5,8±1,18
Prega Cutânea Subescapular (mm)	5,36 ±0,91	5,16 ±0,76	5,75 ±0,35	5,13 ±1,06	5,47 ±0,97	5,35 ±0,48	5,28 ±1,65	5,6 ±0,8	5,31±1,08
Circunferência muscular do braço	10,11± 1,6	10,8 ±0,75	8,9 ±0,56	8,36 ±1,75	8,45 ±1,35	8,0 ±0,5	8,0 ±0,97	7,58 ±1,12	8,9±1,46

A prega cutânea tricipital, encontradas em todas as crianças de ambos os gêneros apresentaram-se <P5 e quanto à dobra subescapular as mesmas apresentaram-se >P15. Análise bioquímica do sangue apresentou-se hipoalbuminemia, hipomagnesemia e um valor acima da normalidade de proteína C reativa para ambos os gêneros, em relação ao sódio, potássio e cálcio iônico os valores se apresentaram dentro da normalidade.

Conclusões: a avaliação do estado nutricional deve fazer parte da rotina de todos os pacientes com estados críticos a fim de evitar desequilíbrios nutricionais.

NDR: LA PUBLICACIÓN DE LOS TEXTOS BRASILEÑOS HA CONSERVADO LA SINTAXIS Y ORTOGRAFÍA DEL ORIGINAL DE AUTOR

DISFAGIA NO ORGÁNICA EN PEDIATRÍA

Medina, H. G; Olea, E; Villagra, C.

Hospital I. de Niños Eva Perón. Catamarca, Argentina.

✉ hgme123@hotmail.com

Introducción: la disfagia, del griego, phagia (comer) y dys (dificultad), se refiere a la sensación de obstaculización al pasaje de los alimentos desde la boca hasta el estómago.

Objetivos: presentar tres pacientes pediátricos con causas poco habituales de dificultad para deglutir. Conocer la resolución no médica de los mismos.

Materiales y Métodos: tres pacientes femeninos de edades entre 5 y 9 años.

P 1: paciente de 5 años de edad, consulta por la negativa de la niña a ingerir alimentos debido a que le genera una gran dificultad. Se descarta causa orgánica mediante videofluoroscopia de la deglución y esofagograma. Salud mental, mediante entrevista, abordajes y psicoterapia detecta un evento traumático de ahogo con un trozo de carne, 2 semanas previas a partir del cual la niña se niega a consumir alimentos. Se detecta además gran preocupación en relación al cuerpo, captación de atención del mundo adulto a partir de su anorexia, poca contención materna, falta de límites, escasa facilitación a la autonomía ya que se constata, colecho, padre ausente.

La resolución fue total y exitosa solamente con psicoterapia.

P 2: 9 años de edad, consulta por la negativa de la niña a ingerir alimentos. En ausencia de patología orgánica, psicología, mediante entrevistas y abordajes constata además disminución de su rendimiento académico, agresividad y falta de relación con sus pares, refiere alucinaciones auditivas con una disociación mental, "escucha al bien y al mal" en su mente. Manifiesta angustia, conciencia de su problema y sufrimiento por su situación. Existe un episodio de atascamiento con un trozo de carne, desencadenante del mismo. Ante la eventual psicosis infantil es derivada a un psiquiatra, quien indica ansiolíticos. Tras 3 meses de terapia, presenta resolución total de su sintomatología.

P 3: 5 años de edad, tratada en primera instancia por constipación, agregándose disfagia, ahogos y arcadas, negativa a ingerir alimentos por esta razón. Al descartar causa orgánica, psicología constata escasa autonomía, con retardo en la adquisición de autocuidados, por ejemplo uso de mamadera, colecho, relación de simbiosis con su madre, ambiente familiar sobreprotector y padre ausente, además de la aparición de una nueva pareja de la madre.

Presenta resolución total de la sintomatología (constipación y disfagia) tras 2 meses de psicoterapia.

Resultados: el total de los pacientes presenta resolución de la sintomatología sin intervención médica.

Conclusiones: el abordaje médico debe ser integral, en primera instancia se deben descartar causas orgánicas, graves o no.

Se debe tener presente siempre la gran asociación entre patologías de índole psicológico y aparato digestivo, además de la aparición de trastornos alimentarios a edades más precoces.

EFICACIA DE LA ALIMENTACIÓN ENTERAL CONTINUA VERSUS INTERMITENTE EN PACIENTES CRÍTICOS SIN DISFUNCIÓN DEL TRACTO GASTROINTESTINAL

Galletti C, Vukelic V, Minoldo E, Govedic F, Romero C, Jarchum S, Iglesias E, Caglieri V, Alba Aab S, Re A.

Sanatorio Allende, Córdoba, Argentina.

✉ valeria_vukelic@yahoo.com

Resumen: debido a que no existen suficientes trabajos realizados sobre el tema, las "Guías Canadienses Para la Práctica Clínica del Soporte Nutricional Para Pacientes Adultos Críticamente Enfermos Bajo Ventilación Mecánica" afirman que, no hay evidencia válida para establecer las ventajas de la nutrición enteral (NE) continua, sobre la intermitente.

Objetivo: evaluar la eficacia de ambas formas de NE en pacientes críticos, sin disfunción del tracto gastrointestinal, con alimentación enteral por sonda nasogástrica (SNG) en la Unidad de Terapia Intensiva (UTI).

Material y Métodos: estudio prospectivo, con dos grupos de pacientes randomizados a alimentación enteral en infusión continua (**Grupo 1, n= 10**) o intermitente (**Grupo 2, n= 9**). Se utilizaron iguales fórmulas enterales, SNG, bombas de infusión y cuidados generales. Se comprobó la homogeneidad de las poblaciones. Tomamos la ausencia de complicaciones mecánicas, gastrointestinales o metabólicas, y la capacidad de entregar el volumen calculado para cada paciente, como indicadores de eficacia.

Resultados: al Grupo 1, se les entregó el 79% de volumen alimenticio calculado, al Grupo 2 el 83%. La causas con significado estadístico para esta discrepancia fueron la interrupción del plan de alimentación en el Grupo 1, para procedimientos de cuidados (P0,02) o estudios (P0,01). En el Grupo 2 hubo 3 casos de error en la interpretación de las indicaciones, ninguno en el 1.

Las alteraciones de la motilidad intestinal fueron más frecuentes en el Grupo 1, también la hiperglucemia. La hipoglucemia fue exclusiva del Grupo 2. En este último se presentó el doble de casos de retención gástrica, pero para vómitos y bronco aspiración no hubo diferencia. La evolución de los pacientes fue similar en ambos grupos.

Conclusiones: a pesar de las restricciones del trabajo, podemos concluir en que, **ambas formas de alimentación enteral tienen una eficacia similar**; que el porcentaje de complicaciones presentadas en nuestro centro se puede comparar o incluso es menor, al de la bibliografía mundial y que las complicaciones fueron parejas para los dos grupos de pacientes. Que se observa una cierta tendencia a suministrar con mayor precisión el volumen de alimento prefijado con la nutrición enteral intermitente respecto a la continua, tendencia que debería sostenerse al aumentar el tamaño de la muestra. Esta tendencia, estuvo asociada a los factores ya descritos y discutidos pero, según nuestro estudio, la principal diferencia entre ambas formas de alimentación es que se produjeron menos interrupciones del plan de alimentación por tareas médicas o de enfermería. También podemos decir que, sin diferencia estadística significativa, probablemente por el tamaño de la población, se constataron más casos de alteración del tránsito intestinal con el grupo de infusión permanente. En cuanto a la adherencia del personal de la UTI, tanto médicos como enfermeros sintieron que la rama de infusión intermitente fue más fisiológica que la habitual. Sin embargo, ambos grupos la encontraron más compleja respecto a la anterior; entre los médicos existió, en general, mejor aceptación del nuevo protocolo. Es necesario continuar trabajando en él, para aumentar la experiencia y comodidad del personal con el mismo; si se demostraran finalmente los potenciales beneficios que se vislumbran en este trabajo.

ESTUDIO DEL ESTADO NUTRICIONAL Y DEL METABOLISMO ÓSEO COMO FACTORES PRONÓSTICOS EN EL PROGRAMA DE RESTAURACIÓN NEUROLÓGICA DEL LESIONADO TRAUMÁTICO DE LA MÉDULA ESPINAL

Francisca Zamora Pérez, Elizabeth Hernández, Carlos Sergio González. Cuba
CIREN

Introducción: las lesiones traumáticas de la médula espinal producen complicaciones que afectan el estado nutricional.

Objetivo: determinar si el estado nutricional y el metabolismo óseo, constituyen factores pronósticos, en el Programa de Restauración Neurológica del paciente lesionado traumático de la médula espinal.

Material y método: se estudiaron 30 pacientes con secuelas neurológicas por lesiones de la médula espinal dorsal ingresados en la clínica de afecciones raquimedulares del CIREN, agrupados según la escala de Frankel. Los pacientes fueron seleccionados según criterios de inclusión y exclusión establecidos. Se les aplicó la encuesta subjetiva global del estado nutricional del paciente hospitalizado para definir su estado nutricional.

Resultados: la media de los indicadores del estado nutricional y el metabolismo óseo al inicio y al final del tratamiento según la clasificación de Frankel se encontraron en cifras normales. En el análisis de correlación la albúmina y el conteo de linfocitos con la escala de Barthel se obtuvieron los siguientes resultados: conteo inicial de linfocitos vs Barthel inicial $r = 0,40$, conteo inicial de linfocitos vs Barthel final $r = 0,39$, conteo inicial vs % mejoría $r = 0,39$. Albúmina inicial vs Barthel inicial $r = 0,37$, albúmina inicial vs Barthel final $r = 0,37$, albúmina inicial vs % mejoría $r = 0,36$. La mayor correlación se obtuvo entre la albúmina y el conteo de linfocitos.

EVALUACIÓN DE LA FUNCIÓN RENAL Y TUBULAR EN NIÑOS CON NPC PROLONGADA EN EL SERVICIO DE NUTRICIÓN Y DIETOTERAPIA

Garrido, V; Dalieri, M; Fabeiro, M; Prozzi, M; Martínez, M; Fernández, A.

Hospital de Niños Sor María Ludovica, La Plata, Argentina.

✉ garrido_veronica@yahoo.com.ar

Introducción: la NPC ofrece numerosas ventajas metabólicas y sociales a los pacientes que dependen del soporte nutricional en forma prolongada. Reportes desde el año 1983 advierten de los efectos de la infusión de nutrientes y electrolitos sobre la función renal. Desde 1985 (Wood AJCN) relaciona la presencia de hipercalciuria con NPC y la pobre mineralización ósea.

Objetivos: evaluar la función renal y tubular de niños con NPC prolongada.

Población: niños con insuficiencia intestinal con necesidad de NPC por más de 6 meses., sin antibioticoterapia al momento del estudio.

Material y métodos: se analizaron niños con insuficiencia intestinal con necesidad de NPC por más de 6 meses, desconexión de la misma de 8 hs, sin antibioticoterapia al momento del estudio. Identificación de los aportes de la NP para cada paciente: tipo y cantidad de macro y micronutrientes y minerales. Muestra recolección de orina separadamente con NP y sin NP para evaluación de excreción de Na K Ca Glucosa. CL Creatinina Microalbuminuria.

En sangre Creatinina, urea, Na, K Ca P glucemia Hb Glicosilada. Evaluación antropométrica del estado nutricional.

Resultados: se evaluaron 9 pacientes 4 mujeres y 5 varones $x:10,47a$ (R:4-16) días totales con NPC 2903 (R180-5840). Ritmo diurético con Npc $x 1,4ml/kg/d$ sin NPC $x 1,27ml/kg/d$ $p0,62$ Excreción de Ca con NPC $x41,1$ Exc de Ca sin NPC $x 18,05$ $p ,27$ Excreción de Na con NPC $29,2$. Exc de Na sin NPC $x 29,6$ $p ,95$ Excreción de K con NPC $x 62,5$ Exc de Ca sin NPC $x 69,3$ $p ,58$.

La función renal no evidenció cambios significativos con los parámetros evaluados en ninguno de los casos. La Hb glicosilada se mantuvo en valores normales en todos los pacientes.

Conclusión: estadísticamente no se evidenciaron diferencias en la función renal y tubular en los niños con nutrición parenteral cíclica a largo plazo.

En todos los casos la función renal se mantuvo en valores normales.

EVALUACIÓN NUTRICIONAL DE UNA POBLACIÓN ESCOLAR

Cabrera A, Esposti A, Faín H, Perochena J, del Cerro S.

Servicio de Pediatría del Hospital Dr. Roque Saénz Peña, Rosario, Pcia de Santa Fe, Argentina.

Introducción: visto la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población escolar de la ciudad de Rosario (según censo de Secretaría de Salud Pública), se decidió realizar un estudio evaluativo en población pre-escolar, comparando las Tablas de Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) y las nuevas de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Objetivo: Realizar la evaluación nutricional antropométrica de una población infantil de entre 2 y 5 años de edad. Comparar resultados utilizando las dos tablas.

Materiales y métodos: Estudio antropométrico transversal en una población de niños que concurre al control de salud de Consultorios Externos del Servicio de Pediatría del Hospital Dr. Roque Saénz Peña sin patología secundaria asociada.

- Se consideró peso, talla y edad.
- Se percentilaron de acuerdo a tablas de SAP y OMS.
- Se relacionaron talla/edad, peso/edad y peso/talla. Se estimó el porcentaje de adecuación peso/talla según fórmula para clasificar el estado nutricional.
- Se compararon resultados.

Resultados: fueron evaluados 84 niños en edades entre 2 y 5 años evidenciando alta frecuencia de sobrepeso y obesidad (aproximadamente 20%). Se obteniendo resultados similares con las diferentes tablas utilizadas aunque mayor porcentaje según tablas de la OMS (20,4%), que según tablas de SAP (con la que se obtuvo 17,8%), reflejando la importancia del sobrepeso como problema nutricional prevalente.

Conclusiones: ante la evidencia de la alta frecuencia de sobrepeso y obesidad en los resultados observados y según las dos tablas comparadas, se hace necesario fortalecer la aplicación de políticas de salud orientadas hacia el abordaje de la prevención y tratamiento del sobrepeso y la obesidad.

HÁBITOS ALIMENTARIOS E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADOLESCENTES DE UNA ESCUELA RURAL DE LA PROVINCIA DE TUCUMÁN

Bruno, M.; Argente, G; González Linares, E. ; Habra, E.; Ivanovich, R. ; Olaya Passarell, M.

Universidad del Norte Santo Tomas de Aquino.

Universidad Nacional de Tucumán.

✉ marielbruno22@hotmail.com

Objetivos: determinar la presencia de sobrepeso y obesidad, de hipertensión arterial (HTA) y su relación con los hábitos nutricionales en adolescentes una escuela rural de la localidad de Graneros de la provincia de Tucumán.

Metodología: población de estudios alumnos de 15 a 18 años de la escuela. Muestra 47 alumnos elegidos al azar. Previa conformidad de los mismos a participar del estudio se realizó: a) encuesta dirigida sobre datos del participante, antecedentes hereditarios y presencia de factores de riesgo b) realización de mediciones antropométricas como índice de masa corporal (IMC) e índice cintura /cadera (ICC) y c) toma de presión arterial. Para la determinación de los hábitos alimentarios se utilizó cuestionario de frecuencia de consumo alimentario (CFCA) para evaluar calidad nutricional y el recordatorio de 24 hs (RVH) para estimación del valor calórico total (VCT). Se utilizaron test exactos para los cálculos estadísticos mediante el software statist 5.0. Se considero significativo los datos con una probabilidad $p < 0.05\%$.

Resultados: se detectaron hábitos alimentarios inadecuados según CFCA en el 74% (35). Los valores del VCT registraron valores calóricos inferiores según el requerimientos para este grupo etario (Tabla 8^o Congreso Argentino de Nutrición "Tabla de recomendaciones nutricionales para la Republica Argentina actualizada en el año 1983"): El 26% (12) tenía un ICC elevado, además aquellos con IMC elevado se asociaron significativamente con la presencia de HTA ($p < 0.001$). El 62% (29) de los adolescentes presento sedentarismo.

El 17% (9) presento sobrepeso y un 2 % obesidad. Un 15%(7) presento HTA.

El 53% (25) tenían antecedentes familiares de HTA como único factor de riesgo, o en algunos casos también estaba acompañados de Diabetes (DBT), tabaquismo o alcoholismo. Se encontró asociación positiva entre malos hábitos alimentarios y la presencia de HTA ($p < 0.004$). La relación entre presencia de sobrepeso-obesidad y hábitos nutricionales (CFCA) no fue significativa.

Conclusiones: encontramos que a pesar de ser una población rural, presenta malos hábitos nutricionales (MHN) y un elevado porcentaje de HTA. Sin embargo los MHN no podrían explicar por sí mismos la presencia tanto de obesidad como de HTA, sugiriendo que tendrían que estar además asociados a otro/s factor/es de riesgo. Sin embargo la alta prevalencia de alimentación inadecuada 74% es ya por sí misma FR nutricional considerando el grupo etareo.

RESULTADOS DEL CENTRO DE MEZCLA PARA ALIMENTACIÓN PARENTERAL DEL HOSPITAL PEDIÁTRICO CENTRO HABANA DURANTE EL PERÍODO FEBRERO - DICIEMBRE DEL AÑO 2006

Lic. Odalis Ofarryll Arias⁽¹⁾, Dra. María del Carmen Machado Lubián⁽²⁾

⁽¹⁾ Licenciada en Ciencias Farmacéuticas. Hospital Pediátrico Centro Habana, de La Habana Cuba

⁽²⁾ Pediatra Intensivista de la Dirección Materno Infantil del Ministerio de Salud Pública de Cuba

✉ roselibdt@hotmail.com

Se realizó un estudio descriptivo y prospectivo de los resultados del Centro de Mezcla para la Alimentación Parenteral del Hospital Pediátrico Centro Habana, durante el período Febrero - Diciembre del año 2006, con el objetivo de conocer los resultados, analizar el comportamiento por edades de los pacientes, evaluar las instituciones donde se realizó este tipo de intervención nutricional, conocer las principales causas que motivaron la necesidad de su uso y los resultados obtenidos con relación a costos e impacto social. Para ello se tomaron los datos existentes en el libro registro de este centro: edad del niño, Hospital que realiza la indicación y diagnóstico del paciente. Se realizaron los cálculos correspondientes con relación a los costos para evaluar el impacto económico y se realizó un análisis del impacto social. El 62% de las nutriciones parenterales fueron indicadas para pacientes de la edad pediátrica y el 38% para neonatos. Los principales diagnósticos en Pediatría fueron las cardiopatías congénitas (29.1%), las enfermedades oncohematológicas, los accidentes (quemaduras y politrauma) y la sepsis, con un 11% cada una. En neonatología más del 50% de las indicaciones estuvieron relacionadas con el bajo peso y con el neonato quirúrgico. Del total de las alimentaciones parenterales indicadas el 42% fueron para pacientes quirúrgicos, lo que representó el 29% del total de neonatos con alimentación parenteral y el 71% del total de pacientes con edad pediátrica. El Cardiocentro William Soler fue la Institución que más indicaciones de alimentación parenteral realizó, con un 29% del total, lo cual está relacionado con la complejidad de las malformaciones cardiovasculares, así como de las intervenciones quirúrgicas y la imposibilidad de utilizar la alimentación enteral como única vía para lograr una nutrición adecuada en estos pacientes. Le sigue en orden de frecuencia el Hospital Pediátrico William Soler (12%), Pediátrico Centro Habana (11.4) y Juan Manuel Marques (8.2%), por ser estos hospitales centros de referencia nacional para la Oncohematología, Politrauma y Nefrología. En el caso de los neonatos, los Hospitales Ramón González Coro, América Arias y Eusebio Hernández, fueron los que más indicaciones realizaron, lo cual se explica por ser los que brindan atención a recién

nacidos de alto riesgo y al de muy bajo peso al nacer. Respecto a los costos, se logró una reducción considerable comparados con años anteriores, ya que preparar la mezcla centralizadamente permite optimizar el uso de los nutrientes parenterales. Además se logró mejoría en la calidad de la atención al paciente al disminuir el número de sepsis y complicaciones relacionadas con interacciones medicamentosas, así como ahorro considerable de tiempo en el trabajo de la enfermera, al no tener que preparar artesanalmente la mezcla para la alimentación parenteral, mejorando sus condiciones de trabajo y pudiendo dedicar más tiempo a la atención directa del paciente.

SOPORTE NUTRICIONAL EN UNA SALA DE NEONATOLOGÍA

Cabrera A, Fain H, Perochena J, del Cerro S.

Hospital Dr. Roque Sáenz Peña, Rosario, Pcia. de Sante Fe, Argentina.

Introducción: es indiscutible que la morbimortalidad de los pacientes neonatales y pediátricos críticos ha disminuido notablemente. Tampoco se discute que el soporte nutricional ha contribuido en gran manera a que esto sucediera.

Objetivo: el objetivo del presente estudio es conocer la situación actual del soporte nutricional en una unidad de cuidados críticos neonatales, consignando indicación, vías de administración, complicaciones requerimientos, valoración nutricional al inicio y final del soporte nutricional. Valorando las características y efectividad de dicho soporte estaremos en condiciones de introducir los cambios necesarios para su mejoramiento y el logro de resultados más adecuados.

Materiales y métodos: estudio prospectivo y descriptivo. Durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo del 2007 se recogieron los datos de todos los pacientes ingresados en la UCIN del Hospital Dr. Roque Sáenz Peña que requirieron soporte nutricional, tanto enteral como parenteral. De cada paciente se consignaron edad, peso al nacimiento o ingreso, gravedad del cuadro que motivó su ingreso valorado según score de gravedad (tabla de disfunción de órganos), requerimientos nutricionales mínimos, tiempo requerido para lograrlo, tipo de fórmula, vía de administración, complicaciones atribuidas a la nutrición, peso al alta o al finalizar el estudio.

Resultados: fueron incluidos en el estudio 30 pacientes, 18% de los ingresos, 20 (66%) eran prematuros, de los cuales 4 (13%) tenían 28 semanas o menos, 11 (35%) era BPEG. Según score de gravedad 21 estaban gravemente enfermos (disfunción orgánica múltiple) (70%). A las 48 hs sólo el 37% de los pacientes (11) tenía iniciado el soporte nutricional que se consideró adecuado, el resto estaba sin soporte o aportes nutricionales. En 18 pacientes se realizó NTP (60%) todos por vía central y en el 40% se utilizó soporte enteral. Se lograron los requerimientos nutricionales estimados según edad y peso en el 54% de los casos entre el 2º y 4º día de vida, el 7º día de vida tenía los requerimientos cubiertos el 87% de los pacientes, y entre los días 8 y 10 el 97% lo había alcanzado. Al ingreso a neonatología 11 pacientes el 37%, tenían peso por debajo del P10 para la edad. Al egreso de neonatología el 66% de los pac (20) tenían el peso por debajo del P10.

Discusión: por distintas circunstancias en los pacientes de UCIN (afección por patología severa, requerimientos calórico/proteicos aumentados, retraso de crecimiento intrauterino, estrés, etc) el soporte nutricional se torna sumamente dificultoso y debe ser pensado y supervisado cuidadosamente. El 18% de los pacientes ingresados a la UCIN requirieron soporte nutricional lo que refleja utilización subóptima del recurso. No hubo complicaciones numéricamente importantes por soporte nutricional, si bien fueron más severas con NTP, paradójicamente la NTP fue el soporte más frecuentemente indicado. Los resultados obtenidos, en cuanto a la recuperación nutricional de los pacientes al egreso, merecen un análisis más extenso y comparativo con otras series.

Conclusiones: es prioritario el soporte nutricional en las UCIN y se requiere mayor concientización de los profesionales para su implementación y optimización. Se deben mejorar además las técnicas, el conocimiento de los recursos, la oportunidad de la indicación, consensuar criterios y difundirlos para lograr mejores resultados a largo plazo.

