

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

— 42 —

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
1 PARTE

El volumen XVI, Nº 3 pertenece a los meses de julio, agosto y septiembre 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 Garcia

Dir. Área Enfermería

Lic. Marta Erbetta

Vocal

Dr. Eduardo Ferraresi

Vocal

Dra. Claudia Kecskes

Ilustración de tapa

La Traversée
 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

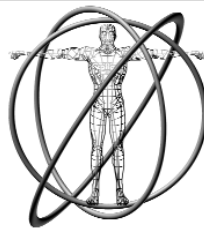
DIAGRAMACIÓN Y DISEÑO

Magdalena Morán

PUBLICIDAD

Jessica Sánchez Voci

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



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 - I° PARTE-

EL TALLER: UNA METODOLOGÍA PARA AFIANZAR, MODIFICAR Y ADQUIRIR NUEVOS CONOCIMIENTOS. EXPERIENCIA INTERDISCIPLINARIA EN LA INTERNACIÓN EN EL SERVICIO DE NUTRICIÓN Y DIETOTERAPIA, HOSPITAL DE NIÑOS SOR MARÍA LUDOVICA, LA PLATA.

Galárraga, M, Gamalero, G; Vercesi, S; Pan, C; Dalieri, M; Fabeiro M, Prozzi, M; Fernández, A.

Hospital de Niños "Sor María Ludovica" La Plata, Pcia de Bs As, Argentina.

✉ miriamgalarraga@hotmail.com

Introducción: Los niños con requerimiento de terapia nutricional compleja y sus familias requieren de un involucramiento progresivo en su problemática para el adecuado manejo de la misma. La metodología de taller y la aplicación de técnicas grupales adecuadas, con la participación interdisciplinaria es una opción de construcción novedosa, cuando además se articula y complementa con la atención personalizada. Los logros son favorables en los niveles de aprendizaje, entrenamiento, adquisición de hábitos y conductas que benefician el cuidado del niño.

Objetivo: Describir la implementación de la metodología de taller en la sala de internación del Servicio de Nutrición y Dietoterapia en el período junio 2004 a diciembre 2006 como construcción de un espacio de intercambio grupal en el que se reconoce y comparte el saber de todos los participantes.

Población: Niños y familias que se encuentran internados en la Sala de Terapia Nutricional.

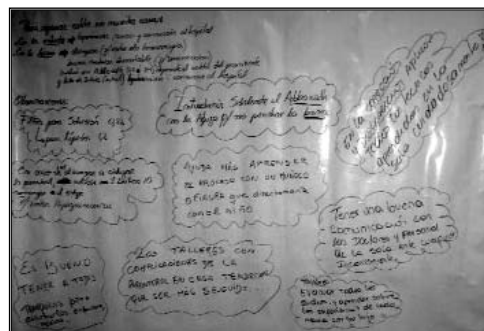
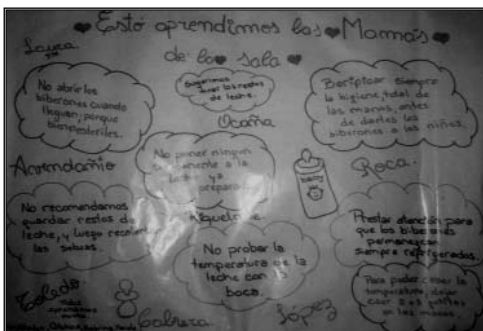
Material y métodos: Se realizaron 16 talleres con los siguientes ejes temáticos: a) cuidado y manipulación del catéter; b) preparación de fórmulas enterales y biberones; c) higiene en la elaboración de los alimentos d) pautas de convivencia en la sala, e) la recreación durante la internación y f) la organización familiar para el tratamiento.

En 11 encuentros se trabajó con los ejes conceptuales enunciados en los puntos a-b y c, en respuesta a la demanda de la población y observados como prioritarios por parte de los profesionales. La implementación estuvo a cargo de un equipo interdisciplinario, conformado por: enfermera, médico, nutricionista, trabajador social y personal técnico.

Los niños y padres son convocados a participar mediante charlas previas e invitaciones escritas y orales. Utilizando en su desarrollo diferentes técnicas de trabajo grupal como: dramatizaciones-representaciones, exposiciones orales, demostraciones prácticas y juegos.

Cada taller se evalúa en forma grupal, teniendo en cuenta la vivencia y la construcción de conocimiento, mediante una reflexión final. También se considera la evaluación del proceso de la metodología de taller por parte del equipo interdisciplinario.

Resultados: De los 11 talleres seleccionados el 46% de los mismos se corresponde al cuidado y manipulación de catéter y el 54% restante a higiene en la elaboración de los alimentos y preparación de fórmulas enterales y biberones. La asistencia promedio fue del 90% de la población convocada mientras que en los talleres restantes d, e y f fue del 60%. La metodología propuesta permitió el intercambio de información, experiencias y conocimientos. Se afianzaron, modificaron y adquirieron nuevos conocimientos, que se ven reflejados en las producciones grupales. (Ver siguientes imágenes)



Comentario: La metodología propuesta permitió el intercambio de información, experiencias y conocimientos. Complementa la asistencia individualizada que recibe cada familia por parte de los profesionales del equipo.

Los ejes temáticos de los talleres más convocantes están estrechamente vinculados a la problemática de salud que atraviesan los niños. La selección de los mismos evidencia que están jerarquizados por padres y profesionales. La participación conjunta da la posibilidad de aprendizajes mutuos.

COLOCACIÓN DE SONDAS NASOENTERALES POR UN EQUIPO ESPECIALIZADO Y PASAJE INADVERTIDO A LA VÍA AÉREA.

Vergara G, Casavola C, Lombraña MA.
Hospital Alemán, Buenos Aires, Argentina.
✉ ccasavola@hospitalaleman.com

La colocación de sondas nasointestinales (SNE) puede producir complicaciones siendo la más frecuente el pasaje inadvertido a la vía aérea. La radiografía (RX) suele solicitarse de rutina para comprobar la posición de la SNE en tracto gastrointestinal (TGI). Sin embargo, la RX presenta algunas desventajas como el tiempo requerido, la irradiación y los costos. Nuestro objetivo fue valorar la incidencia de pasaje inadvertido a la vía aérea en la colocación de SNE a ciegas por un equipo especializado.

Material y Método: Se realizó un estudio prospectivo donde se incluyó en forma consecutiva a lo largo de 9 meses a todo paciente adulto internado en Sala General o en área crítica que requiriera colocación de SNE por nuestro Servicio. El equipo especializado está integrado por tres médicos y una enfermera. Se emplearon sondas radioopacas de 10 French con mandril y lastre de tungsteno. La colocación fue a ciegas pasando la SNE hasta aproximadamente los 60 - 80 cm. Si había resistencia proximal, se acompañó el pasaje de la SNE con el dedo índice apoyado en la pared posterior de la faringe. Se realizaron no más de 3 intentos por paciente. Se evaluó la posición en TGI por auscultación en epigastrio e hipocondrio izquierdo con 20-40ml de aire. En todos los casos se realizó RX de control.

Resultados: Se colocaron 207 SNE en 142 pacientes. Todas las SNE se ubicaron en TGI, mayormente en estómago, ninguna se alojó en esófago, 1 paciente presentó ruptura de várice esofágica durante la colocación de la SNE. En 2 pacientes fue necesaria la colocación por endoscopia. En dos pacientes se decidió la colocación por radioscopia para posicionar la SNE en ángulo de Treitz.

Conclusiones: En nuestra experiencia la colocación de SNE por un equipo especializado no presentó pasaje inadvertido a la vía aérea. Creemos que la destreza y el trabajo en equipo fueron factores importantes para aumentar la seguridad de este procedimiento. Se necesitan más pacientes y evaluación por subgrupos para confirmar estos hallazgos.

ANÁLISIS DE APLICABILIDAD DE TRATAMIENTO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA INTESTINAL DERIVADOS A UNA UNIDAD DE REHABILITACIÓN, NUTRICIÓN Y TRASPLANTE INTESTINAL

Rumbo C, Fernández A, Martínez MI, Trentadue J, Klein F, Bilder C, Fasano J, Crivelli A, Fuxman C, Cabanne A, Chavez L, Zerda O, Nagel C, Mauriño E, Ruf A, Gondolesi G.
Unidad de Nutrición, Rehabilitación y Trasplante Intestinal de la Fundación Favaloro; Buenos Aires, Argentina
✉ crumbo@favaloro.org

Objetivo: Evaluar la aplicabilidad del tratamiento indicado a una población con insuficiencia intestinal crónica (IIC), durante el primer año de un programa de Nutrición, Rehabilitación y Trasplante Intestinal.

Métodos: Se creó en forma prospectiva una base de datos con todas las consultas recibidas en nues-

tro programa desde 3-2006 al 3-2007. Se analizó en forma retrospectiva a la sub población de pacientes (pts) con IIc moderada y severa.

Se definió como IIc a la incapacidad del intestino de mantener el balance hídrico y calórico, requiriendo soporte nutricional enteral (moderada) o parenteral (severa).

Resultados: de los 342 pts registrados, 42 (12.3 %) cumplieron con los criterios diagnósticos establecidos. La edad promedio fue de 27.5 años (rango 0.17 - 76 años), 18 (43%) fueron pediátricos. La etiología de IIc fue: atresia intestinal (18%), intestino corto post quirúrgico (18%), pseudo obstrucción crónica intestinal (15%), vólvulo (9.5%), trombosis arterial (7%), enteritis actínica (7%), enfermedad de Hirschprung (7%), enteritis necrotizante (5%), gastrosquisis (5%), otros (8.5%). De las 42 consultas, 3 murieron antes de su evaluación [2 por falla hepática (1 además con severo compromiso neurológico) y 1 por sepsis]; 39 pts llegaron a ser evaluados. A 2 se les indicó soporte nutricional (1 parenteral, 1 enteral); a 10 (26%) se les indicó cirugía compleja de reconstrucción del tracto gastro intestinal. De ellos, 7 se operaron; de los 3 restantes, 1 falleció por sepsis, 1 se halla optimizando nutrición pre cirugía y el último está cumplimentando los trámites administrativos para su cirugía. De los 27 pts restantes: 5 están en lista de espera (2 trasplante hígado-intestino y 3 intestino aislado), 9 fueron trasplantados (1 multivisceral y 8 intestino aislado), 3 se hallan en evaluación pre trasplante, 1 no calificó para evaluación pre- trasplante por daño neurológico severo, y 1 esta cumplimentando los trámites administrativos para realizar su evaluación. Ocho pts (20.5%) con IIc irreversible y en nutrición parenteral domiciliaria fueron evaluados en consulta, determinándose que no cumplen aún con criterios para trasplante, por lo que permanecen en seguimiento con optimización de su soporte nutricional. De los 39 pts evaluados a 26 (67%) se les propuso algún cambio en la estrategia terapéutica (soporte nutricional, cirugía de reconstrucción o trasplante). En 16 (61%) el tratamiento quirúrgico fue aplicado. El tiempo promedio entre la evaluación en nuestro programa y la aplicación del tratamiento indicado fue de 60 ± 45 días, (media de 28 días en cirugías de reconstrucción compleja y 80 días en casos de trasplante).

Conclusiones: La IIc es un padecimiento plausible de tratamiento; el manejo por un equipo multidisciplinario permite brindar tratamiento individualizado y expeditivo con una alta tasa de aplicabilidad. La cirugía de reconstrucción compleja del tracto gastrointestinal debe ser priorizada como parte de la rehabilitación siendo el transplante la alternativa terapéutica última.

TRABAJO PREMIADO: PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LA AFECTACIÓN HEPÁTICA EN LOS PACIENTES CON INSUFICIENCIA INTESTINAL EVALUADOS PARA TRASPLANTE DE INTESTINO

F Gruz, C Fuxman, A Cabanne, C Rumbo, A Fernández, MI Martínez, F Klein, C Bilder, J Fasano, R Laguens, G Gondolesi A. Ruf

Unidad de Nutrición, Rehabilitación y Transplante Intestinal de la Fundación Favaloro; Buenos Aires, Argentina

✉ fgruz@ffavaloro.org

El trasplante intestinal es la opción terapéutica para aquellos pacientes (**pac**) con insuficiencia intestinal crónica e irreversible (**IIcI**) que presentan falla a la nutrición parenteral total (**NPT**). El diagnóstico precoz del compromiso hepático asociado a la insuficiencia intestinal y a la nutrición parenteral total (**CH-NPT**) y la derivación precoz a un centro de Nutrición, Rehabilitación y Transplante son de vital importancia para reducir los riesgos de desarrollar enfermedad hepática terminal (**EHT**) y así evitar la necesidad de un doble trasplante (intestino-hígado), el cual se asocia a un incremento de la mortalidad en lista de espera y a una reducción de la sobrevida post-trasplante

Objetivo: Determinar la prevalencia y las características clínicas, bioquímicas e histológicas del **CH-NPT** en un grupo de pacientes evaluados para trasplante intestinal.

Métodos: Entre el 15-03-2006 y el 15-03-2007, 17 **pac** con **IIcI** y falla a la **NPT** fueron evaluados para trasplante intestinal. Se definió como **CH-NPT** a la presencia de alguno de estos cuatro patrones en ausencia de infección activa: 1-Esteatosis ecográfica. 2-elevación asintomática de al menos uno de

los siguientes componentes del hepatograma (ALT, AST, FAL o GGT) dos veces o más por encima del valor superior normal. 3-Colestasis: bilirrubina directa > 3 mg/dL. 4-Hipertensión portal manifiesta: esplenomegalia o recuento de plaquetas < 150000 mm³ o várices esofágicas. Se estableció la presencia de EHT cuando la bilirrubina total era > 6 mg/dL, o ante la presencia de complicaciones de la hipertensión portal o una biopsia hepática con fibrosis avanzada (estadío 3/4) o cirrosis.

Resultados: De los 17 pac evaluados, 11 eran varones; 10 pediátricos; edad media 17,05 ± 16,3 años (rango de 0,4 a 58 años). La etiología más frecuente IIC fue síndrome de intestino corto en 14/17 (82%). Se observó al menos uno de los cuatro patrones de CH-NPT en todos los pac evaluados. En 4 se observó esteatosis ecográfica, en 13 había elevación de algún componente del hepatograma (en 5 AST elevada, 6 ALT, 6 FAL y 7 GGT). 2 pac tenían colestasis (media de bilirrubina directa de 5,2 mg/dL) y 7 hipertensión portal (esplenomegalia en 6 y plaquetopenia en 5). Fueron sometidos a biopsia hepática al momento de la evaluación pre-trasplante 4 pac, presentando esteatosis macrovacuolar simple 1, esteatosis macrovacuolar con balonización hepatocitaria 1, balonización hepatocelular aislada 2, colestasis canalicular y celular 3, fibrosis portal / sinusoidal en 3 (1 pac con estadío 1/4, 1 con estadío 2/4 y 1 con estadío cirrótico 4/4). En un caso se observó severa sobrecarga de hierro hepatocelular. En 2 pac se llegó al diagnóstico de EHT por presentar una BT media de 10,15 mg/dL, uno de ellos con cirrosis por biopsia. De ellos se transplantaron 9, 1 con un multivisceral y 8 con intestino aislado, 7 con drenaje sistémico, los 8 pac que sobrevivieron el post operatorio inmediato, normalizaron los parámetros de CH-NPT con una mediana de 32 días post tx.

Conclusiones: Todos los pac evaluados presentaron CH-NPT. La afectación más frecuente fue la elevación del hepatograma, seguida por la hipertensión portal, la esteatosis ecográfica y la colestasis. Los hallazgos anatomopatológicos más frecuentes fueron esteatosis, balonización y fibrosis. Dos pac presentaron EHT y requirieron ser listados para doble trasplante. La reducción y posterior suspensión de la noxa, permitió la normalización del hepatograma a pesar de recibir un Trasplante de Intestino Aislado, con drenaje sistémico.

SOPORTE NUTRICIONAL ENTERAL EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIÁLISIS

S. Pineda Pérez⁽¹⁾, M. Morell Contreras⁽²⁾, S. Valdés Martín⁽²⁾, J. Florin Yrabier⁽²⁾, X. Herrera Argüelles⁽¹⁾ y M. Hernández⁽²⁾

⁽¹⁾ Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos INHA.

⁽²⁾ Hospital Pediátrico Docente Centro Habana

✉ spineda@infomed.sld.cu

Se presentan los resultados de la utilización de Soporte Nutricional Enteral, en pacientes pediátricos con Enfermedad Renal Crónica ERC en hemodiálisis, realizado por el Instituto de Nutrición y el Centro de Referencia Nacional de Nefrología en el Hospital Pediátrico Centro Habana en 2006.

Se conoce que un número importante de pacientes con ERC puede tener afectación del estado nutricional y existe suficiente información que fundamenta que el estado nutricional adecuado se asocia a mejor tolerancia de la enfermedad, aumento de la defensa contra las infecciones, mejor pronóstico en los trasplantados.

Objetivos: Evaluar la tolerancia, aceptabilidad y efecto en el estado nutricional del empleo de la nutrición enteral con la fórmula Nutricomp® ADN renal de B-BRAUN.

Material y método: Se estudiaron los 12 pacientes en edades entre 10 y 19 años, 7 del sexo femenino y 5 masculinos, a los padres se les informó las características del estudio y tuvieron conformidad de participar. No se tomó grupo control por lo reducido número del universo. Se les realizó una evaluación nutricional al inicio y a los 30 días, que consistió en Evaluación antropométrica: ganancia de peso, índice peso/talla, Índice de Masa Corporal (peso/ talla la cuadrado), Área Grasa y Área muscular. Para la toma de las mensuraciones se consideraron los criterios del Programa Biológico Internacional y de referencia se usaron las Normas Cubanas de Crecimiento y Desarrollo. Evaluación Bio-

química: albúmina sérica, considerando normal de 3.5 a 4.5 g/dl.; hemoglobina (g/l), con los criterios de Anemia ligera y moderada < 11.0 g/l; Anemia severa < 6.0 g/l. Evaluación inmunológica: Recuento total de linfocitos: normal >2000 linfocitos/ml. Evaluación dietética: por encuesta de consumo semicuantitativa de 72 horas, evaluada con el Programa Automatizado CERES, para determinar consumo de energía y otros nutrientes. A cada pacientes se le indicó en el día de proceder dialítico la cantidad de 90 gramos del producto, que representó del 25 al 30% de su recomendación/día de energía y proteína, según criterio de K/DOQI (Clinical Practice Guidelines for Nutrition in Chronic Renal Failure). Se midió la tolerancia y aceptabilidad mediante control diario. Se empleo para el análisis estadístico el Programa SSP 10 y T de Student con significación de $p < 0.05$.

Resultados y discusión: La evaluación inicial mostró que los pacientes al inicio tenían algún grado de afectación de su estado nutricional: Peso/Talla >1 3 percentil 4 (33.3%); IMC >1 3 percentil 6(50%); Area Músculo > 3 perc 3 (25%), Albúmina sérica > 3.5 g/dl 5 (41.6%); Hemoglobina > 11g/dl 10(88.3%). Los resultados de la encuesta dietética mostró que la ingesta insuficiente por anorexia o inadecuado conocimiento sobre la misma por los padres, fue el principal factor nutricional y que en 90% de los pacientes la dieta no aportaba las cantidades necesarias de energía y proteína y en 4 de ellos el aporte proteico fue superior al 100%, lo cual puede agravar su estado metabólico y nutricional. Se evaluó la tolerancia, 3 pacientes presentaron vómitos ligeros, nos fue necesario suspender la administración y la aceptabilidad fue buena ya que en 11 (91.6%) el consumo promedio en gramos de la fórmula fue del 90 a 100%. Dos pacientes continuaron consumiendo el producto, pero no fue posible completar el estudio. A los 30 días el incremento promedio de peso fue de 1.7 Kg, lo cual coincide con lo reportado por autores consultados, que señalan que la intervención nutricional permite una ganancia de peso de 30-50g/Kg/(día), es decir de 900 a 1,500g en 4 semanas. Hubo aumento en todas la variables antropométrica y bioquímica, fue significativo en la ganancia de peso ($p < 0.001$), Índice de Masa Corporal ($p < 0.001$), Área Grasa ($p < 0.001$); albúmina sérica ($p < 0.02$). **Conclusiones:** La tolerancia al producto fue buena ya que los síntomas adversos fueron ligeros y no requirió la suspensión. La aceptabilidad fue buena ya que mas del 90% consumió la cantidad indicada del producto. La evaluación nutricional a los 30 días mostró ganancia significativa de peso, IMC, Area de Masa Grasa y albúmina sérica. Se recomendó su empleo en otros servicios de hemodiálisis pediátricos del país.

DIARREA EN EL CENTRO DE TRATAMIENTO INTENSIVO DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS, MONTEVIDEO-URUGUAY

Alonso M, Manzanares W, Cancela M.

Hospital de Clínicas. Montevideo - Uruguay

✉ mabelalonso@hotmail.com

Introducción: La diarrea es una complicación frecuente en el paciente crítico siendo su incidencia de acuerdo a diferentes series del 10 a 50%. Esta amplia variabilidad de incidencia reconoce entre otras causas la existencia de múltiples definiciones, hecho que ha dificultado su reconocimiento y estudio. **Objetivos:** Estudiar la incidencia y el impacto de la diarrea en el Centro de Tratamiento Intensivo (CTI) universitario de nuestro país.

Material y métodos: Estudio retrospectivo que incluyó a 140 pacientes admitidos en el CTI del Hospital de Clínicas por más de 48 horas durante el período enero - junio de 2006. Se definió diarrea como la existencia de 3 o más deposiciones líquidas en 24 horas. El análisis estadístico utilizó el paquete SPSS 13.0 .

Resultados: 15/140 (10,7%) de los pacientes presentaron diarrea. En este grupo se destacan las siguientes características: 13 hombres (86,7%) y 2 mujeres (13,3%); edad promedio 53 ± 21 años; diagnóstico al ingreso: sepsis severa: 53% ($p < ,05$); neuroinjuria: 27%; otros: 20%. IMC al ingreso: $25,9 \pm 7$ Kg/m²; 73,3% fueron catalogados categoría B y 26,7% C de la Evaluación Global Subjetiva. Mediana del score APACHE II al ingreso: 24; estadía promedio en CTI: 28 días (6-126) vs. 11,4

días ($p < .05$); duración de la diarrea: 3 ± 2 días (10,7 % del total de internación); requerimiento calórico promedio estimado según Harris Benedict y factor de stress fue 1906 ± 223 cal/d. La Nutrición Enteral (NE) se prescribió en 80%, Nutrición Parenteral: 10% y vía oral: 10%. El soporte nutricional enteral se realizó utilizando fórmulas poliméricas industrializadas en sistema cerrado "listas para colgar". La NE precoz (< 48 horas) se alcanzó en el 86%, inicio promedio a las 46 horas. La vía de acceso enteral fue gástrica en el 100%, no habiéndose el acceso pospilórico. La infusión de la fórmula fue en Bomba de infusión continua con reposo digestivo nocturno de 6 horas, exceptuando los pacientes hiperglicémicos bajo tratamiento con Insulina en perfusión intravenosa. Al ingreso a CTI, el 100% presentó hipoalbuminemia, valor promedio: $2,73 \pm 0,36$; $n = 14$ (93%) recibieron 2 o más antibióticos previo a la diarrea; $n = 3$ (20%) fenitoína; $n = 7$ (47%) furosemide; $n = 8$ (53%) anti H2. La mortalidad en este grupo fue del 40% vs. 19,3 % de mortalidad global en el período. En ningún caso se realizó estudio microbiológico de las heces.

Conclusiones: El análisis retrospectivo de esta pequeña muestra permite afirmar que la incidencia de diarrea es baja (10,7%). Sin embargo la estadía en UCI y la mortalidad en este grupo son significativamente mayores. Se confirma la asociación entre sepsis severa, hipoalbuminemia y uso de antibióticos con diarrea. Actualmente se trabaja en la elaboración de un protocolo de diagnóstico, estudio y tratamiento de la diarrea cuya finalidad será la pesquisa precoz y la implementación de una adecuada estrategia diagnóstica y terapéutica.

IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE SOPORTE NUTRICIONAL EN EL CENTRO DE TRATAMIENTO INTENSIVO DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS. MONTEVIDEO - URUGUAY

Alonso M, Manzanares W, Ribero J, Cancela M.

Hospital de Clínicas. Universidad de la República. Montevideo - Uruguay

✉ mabelalonso@hotmail.com

Introducción: El soporte nutricional especial es parte fundamental de la estrategia de sostén del paciente crítico el que se caracteriza por presentar hipermetabolismo- hipercatabolismo. Los indicadores clínicos se relacionan con la evolución de paciente; la protocolización de la asistencia nutricional (AN) y la aplicación de los mismos debe ser un indicador de calidad asistencial.

Objetivos: Evaluar el impacto de la aplicación de un protocolo de soporte nutricional en el Centro de Tratamiento Intensivo (CTI) Universitario del Hospital de Clínicas, Montevideo- Uruguay.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y comparativo que evaluó la aplicación de protocolos de AN. Durante el período enero - junio del año 2006 se realizó un análisis comparativo con relación a idéntico período del año 2005, evaluándose las siguientes variables: a) Realización de valoración nutricional al ingreso a CTI; b) Indicación de Nutrición Enteral Precoz (NEP definida en las primeras 48 horas del ingreso); c) Aporte enteral al día 4; d) Día de obtención del "target" nutricional; e) Complicaciones gastrointestinales: Diarrea (> 3 deposiciones líquidas / día); Estreñimiento (> 4 días sin deposiciones) y Retención gástrica (Volumen Residual Gástrico > 200 ml en 3 horas); f) Duración de la AN y g) estadía en el CTI. El análisis de los resultados utilizó el paquete estadístico SPSS 13.0®.

Resultados: Durante el período estudiado se enrolaron los pacientes ingresados al CTI por un período de tiempo mayor a 24 horas y que recibieron alguna forma de AN. Se incluyeron $N = 140$ pacientes (85 hombres, 60,7% y 55 mujeres, 39,3%). Edad: 51 ± 18 años. Mediana Score APACHE II: 19. Estadía Por patología al ingreso se agruparon en: Neuroinjuria grave: 25,7%; Postoperatorio de Cirugía cardíaca: 22,9%; Politrauma grave: 12,9%; Neumonía, Injurias Pulmonar Aguda y EPOC: 10%; Sepsis severa: 4,3%; Peritonitis: 4,3%; Otros: 19,9%. El IMC y la Evaluación Global Subjetiva (EGS) se realizaron en el 98% de los ingresos; IMC: $25,6 \pm 5,1$ Kg/m²; EGS categoría B: $n = 117$ (83,6%) y C: $n = 23$ (16,4%). La NE se indicó en: 54,3% de los ingresos; Vía Oral: 40,7% y Nutrición Parenteral: 5%. El aporte al día 4 fue del 68% del requerimiento estimado (vs. 50%, $p < .001$).

Retención gástrica se constató en $n=80$ (57%), siendo positiva en el 38,7% (vs. 51%, $p < .01$). Diarrea: 16% (vs. 30%). Estreñimiento: 41,5% (vs. 45,9%, NS). NEP 77,4% (vs. 83%, NS). La estadía promedio en CTI fue de 11,4 días (vs. 13,4, NS). La mortalidad del período fue: 19,3% vs. 17% del período anterior (NS).

Conclusiones: La elaboración y aplicación de protocolos de soporte nutricional mejora la calidad de la asistencia optimizando los estándares de calidad asistencial en paciente crítico. La comprensión y adhesión del equipo asistencial a los protocolos permitiría mejorar los resultados de la terapéutica. Es necesaria la creación de herramientas que garanticen el cumplimiento de los objetivos del soporte nutricional en la Unidad de Cuidados Intensivos.

ALOPECIA EN PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA AL SEXTO MES POST BYPASS GÁSTRICO

P Rojas¹, F Carrasco¹, M Ruz¹, A Rebolledo¹, J Codoceo¹, J Inostroza¹, C Mizón¹, K Papapietro², A Csendes², J Rojas², F Pizarro³, M Olivares³.

¹ Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

² Hospital Clínico Universidad de Chile.

³ INTA, Universidad de Chile.

Financiado por Proyecto Fondecyt 1040765

✉ projasmon@gmail.com

Introducción: La alopecia es una complicación frecuente del bypass gástrico (BPG), sin embargo, son poco conocidos los factores relacionados con ella.

Objetivo: Estudiar si hay relación entre el desarrollo de alopecia al sexto mes postBPG y el estado nutricional de minerales, composición corporal y características de la dieta en mujeres con obesidad mórbida.

Material y Métodos: Se estudiaron 34 mujeres en forma preoperatoria (índice de masa corporal (IMC) $44,3 \pm 3,7$ kg/m²; edad $34,7 \pm 10,1$ años) y seis meses post BPG. Se les realizaron las siguientes determinaciones: zinc plasmático y en pelo, cobre plasmático y ferritina plasmática. Masa grasa (MG) y masa libre de grasa (MLG) con absorciometría dual de rayos-X (DXA; Lunar DPX-L). Encuesta de recordatorio de 24 horas (3 días).

Resultados: 79% de las pacientes ($n=27$) presentaron algún grado de alopecia durante los primeros 6 meses postBPG. En comparación con el grupo sin alopecia (SA), el grupo con alopecia (A) tuvo un mayor peso inicial ($p=0,016$), MG kg ($p=0,013$) y MLG kg ($p=0,031$). El grupo A también tuvo una mayor reducción de peso ($p=0,010$) y de IMC ($p=0,032$) al sexto mes post BPG que el grupo SA. Además el grupo A, en comparación con el grupo SA, tuvo mayor disminución de la ingesta de zinc ($p=0,040$), vitamina B3 ($p=0,048$) y ácido fólico ($p=0,040$) entre el preoperatorio y el sexto mes postBPG y menor consumo de grasa saturada ($p=0,012$) y de vitamina A preformada ($p=0,039$) durante el sexto mes postBPG.

El grupo A mostró una tendencia a menores concentraciones en el preoperatorio de zinc plasmático ($83,2 \pm 11$ ug/dl) y en pelo ($142,5 \pm 50,4$ ug/g pelo) que el grupo SA ($91,3 \pm 11,4$ ug/dl y $178,8 \pm 55,9$ ug/g pelo, respectivamente) (NS). Al sexto mes post BPG el zinc plasmático ($91,5 \pm 20,8$ ug/dl) y en pelo ($166,4 \pm 51,4$ ug/g pelo), también tuvieron la tendencia a ser menores en el grupo A en comparación con el grupo SA ($95,7 \pm 19$ ug/dl y $176,1 \pm 43,2$ ug/g pelo, respectivamente) (NS).

No hubo diferencias significativas en la concentración plasmática de cobre ni de ferritina.

Conclusiones: La alopecia es frecuente en pacientes sometidas a BPG. Esta alteración se asocia con una mayor reducción de peso corporal y de ingesta de nutrientes involucrados en la síntesis del folículo piloso.

No se encontraron diferencias significativas en el estado nutricional de los micronutrientes evaluados, pero es necesario reunir una muestra mayor de pacientes sin alopecia.

ESTUDIO DE PREVALENCIA DE ENFERMEDAD HEPÁTICA RELACIONADA A FIBROSIS QUÍSTICA

Araujo M., Camiser Y., Castaños C., Chertkoff L., Ciocca M., Gravina P., Mazza C.

Hospital de Pediatría J. P. Garrahan

✉ maribearaujo@yahoo.com.ar

Objetivo: Estudiar la prevalencia de enfermedad hepática en una población de pacientes fibroquísticos (FQ)

Material y Métodos: Se realizó un trabajo retrospectivo a través de revisión de historias clínicas de los pacientes FQ diagnosticados por clínica, test del sudor y/o estudio genético que cumplieron seguimiento en este hospital desde julio del año 1987 hasta abril de 2007. Se analizaron los datos de examen físico, ecografía abdominal, insuficiencia pancreática (IP) medida por la necesidad de enzimas pancreáticas, hepatograma y mutaciones del gen CFTR. Se excluyeron los pacientes que presentaron colestasis neonatal que revirtió espontáneamente.

Resultados: Se estudiaron 107 pacientes, 55% mujeres. El 95% presentaron IP. La edad media del diagnóstico de la FQ fue a 1.5 años. El 37% de la población fue DF508 homocigota. La prevalencia de alteraciones hepáticas fue del 21% (N: 23) presentando aumento de ecogenicidad 2 pacientes; hepatomegalia homogénea 6; hepatomegalia heterogénea 8; hipertensión portal 6; cirrosis biliar 5; litiasis vesicular 2; aumento de transaminasas 6. 1 paciente requirió trasplante hepático. La edad media del diagnóstico de alteración hepática fue 6.3 años (rango 2 meses - 15años). En dos casos el diagnóstico de enfermedad hepática fue previo la de FQ.

De los 37 pacientes con DF508 homocigota, 30% presentaron alguna alteración hepática (p: 0.16 NS), mientras que de los 10 pacientes que tuvieron por lo menos 1 mutación G542X el 50% también la presentaron (p: 0.01). Todos los pacientes con alteraciones hepáticas presentaron IP.

Conclusiones: Este estudio muestra que la enfermedad hepática relacionada a fibrosis quística tiene una prevalencia del 21%. Todos los pacientes con enfermedad hepática tuvieron además insuficiencia pancreática. La mutación G542X aumentó en nuestra población el riesgo de enfermedad hepática. Tratamientos preventivos con ácido ursodesoxicólico podrían plantearse en pacientes con estas características.

PROYECTO DE NORMAS PARA ENFERMERÍA EN NUTRICIÓN ENTERAL Y PARENTERAL

Lic. Sánchez Raúl E.

Hospital Julio C. Perrando - Resistencia, Chaco, Argentina

✉ resanchez69@yahoo.com.ar

Fundamentación: Surge la necesidad de realizar estas normas para la administración de la NE y NP tras la creación del Servicio de Parenterales hacia toda la provincia a través del ministerio de salud pública de la provincia del Chaco, por lo cual nosotros como miembro del equipo de salud no estamos ajenos a la responsabilidad de asumir nuestro rol en el desempeño constante de la atención hacia nuestros pacientes, teniendo en cuenta que la nutrición es uno de los puntales en la rehabilitación del enfermo sabiendo que en la actualidad la NE y NP es una terapia y no un complemento en la medicina moderna.

Teniendo como base las normas nacionales de la ANNEP las cuales las adaptamos a nuestra realidad laboral, (NEA) para el crecimiento de nuestra profesión día a día en pos de nuestros pacientes y de un sistema organizado ofreciendo mayor calidad, mayor eficacia, eficiencia, efectividad, bajando los costos y de esta forma apuntar hacia la calidad total en salud.

Por ultimo, el presente trabajo intenta transmitir no solo el rol del enfermero en esta actividad, a

través del conocimiento teórico práctico si no también de las normas que aquí han sido establecidas teniendo en cuenta la importancia de la buena nutrición de los pacientes.

Objetivos:

- Definir términos comúnmente utilizados en la nutrición enteral y nutrición parenteral.
- Prevenir complicaciones inherentes a la terapia nutricional por vía Enteral y parenteral.
- Planificar y realizar los cuidados de enfermería relacionados con la nutrición Enteral y enteral.
- Que todo personal que trabaje con NE y NP manejen las mismas normativas.
- Llevar un registro de todo lo relacionado a la NE y NP.
- Realizar talleres, clases y seminarios para mejorar nuestros trabajos y de esta manera brindar un mejor servicio.
- Que los Magister, Doctores, Licenciados, enfermeros, auxiliares, colegas y todo integrante del equipo de salud asistan a congresos, jornadas, pasantías en pos de mejorar y enriquecer nuestra profesión para luego aplicar lo aprendido a nuestros pacientes, familiares y comunidad toda en pos del progreso de nuestra profesión.

- Nutrición Enteral (N.E):

- 1.0.0 Nutrición Enteral:
- 2.0.0 Sondas:
- 3.0.0 Elección De La Ubicación Del Acceso Enteral
- 4.0.0 Tipos De Sondas.
- 5.0.0 Gastronomía:
- 6.0.0 Formas De Infusión.
- 7.0.0 Complicaciones y Monitoreo De La (N.E.).
- 8.0.0.0 Complicaciones Relacionadas Con La Administración De La (N.E.)

- Nutrición Parenteral (N.P):

- 1.0.0 Que Es La (N.P)
- 2.0.0 Indicaciones De La NP
- 3.0.0 Medio De Conservación
- 4.0.0 Conservación
- 5.0.0 Traslado
- 6.0.0 Formas De Administración De La Np
- 7.0.0 Contenido De La Np
- 8.0.0 Vías De Administración De La Np
- 9.0.0. Normas Para Preparar Bolsas De Np
- 10.0.0 Complicaciones Metabólicas De La Np
- 11.0.0 Complicaciones Infecciosas De La Np
- 12.0.0 Lineamientos Generales De Monitoreo Y Conductas Iniciales
- 13.0.0 Monitoreo Conductas
- 14.0.0 Catéter
- 15.0.0. Curaciones
- 16.0.0 Estado De La Solución De Np
- 17.0.0 Lineamientos Grales. Para La Administración De Las Bolsas De N.P.
- 18.0.0 Preparar Todos Los Elementos Necesarios Para La Conexión.
- 19.0.0 Normas Para Conectar Y Cambiar Las Bolsas De Np
- 20.0.0 Materiales A Utilizar:
- 21.0.0 Procedimiento
- 22. 0. 0 Procedimiento Con 2 Operadores
- 23.0.0 Normas Para La Curación Del Sitio De Entrada De Los Catéteres De Np
- 24.0.0 Ficha De Enfermería
- 25.0.0 Registros
- 26.0.0 Servicio De Nutrición, Solicitud De Alimentación Parenteral

Conclusiones: La integración de conocimientos, formación y capacitación continua interdisciplinaria son los pilares para el avance en la calidad de atención de enfermería.

CONCORDANCIA ENTRE DIVERSOS MÉTODOS
DE VALORACIÓN NUTRICIONAL EN PACIENTES CON CÁNCER

Ferreira AM¹, Goiburú ME^{1,2,3}, Jure MM^{1,3}, Joy L⁴, Báez A⁴, Palácios MC^{1,3}, Mora S⁵, Valiente N⁵

¹ Hospital de Clínicas

² Hospital Central del Instituto de Previsión Social

³ Centro de Emergencias Médicas

⁴ Hospital Nacional del Cáncer

⁵ Hospital Nacional de Itauguá

✉ resanchez69@yahoo.com.ar

Introducción: No existe gold estándar para diagnosticar desnutrición. No obstante, es interesante conocer la concordancia entre los diversos métodos de valoración nutricional más utilizados, motivo por el cual se ha realizado este trabajo.

Materiales y Métodos: Estudio prospectivo, longitudinal, descriptivo analítico de casos consecutivos para determinar la concordancia entre los diversos métodos de valoración nutricional utilizados en pacientes con diagnóstico de cáncer incluidos desde junio de 2003 hasta abril de 2004 en servicios de cirugía general de 5 hospitales públicos del Paraguay. Fueron comparados 3 métodos: la *Valoración Subjetiva Global* (VSG) basada en la historia clínica y el examen físico, el *Nutritional Risk Screening 2002* (NRS 2002) definido por el estado nutricional y el incremento de los requerimientos causados por el stress metabólico, y el *Nutritional Risk Index* (NRI) o Índice de Buzby que se calcula con una fórmula utilizando la albúmina sérica, el peso actual y el peso habitual.

Resultados: Se han incluido 137 pacientes, 50% sexo masculino, con una edad mediana de 59 años (15-85 años), procedentes del Hospital Central del Instituto de Previsión Social 41%, Hospital del Cáncer 29%, de Clínicas 18%, Nacional de Itauguá 11% y Centro de Emergencias Médicas 1%, con diagnóstico de cáncer: de colon y recto 22%, gástrico 17%, hígado y vías biliares 7%, esófago 6%, páncreas 5%, boca 4%, intestino 1%, entre otros. El tiempo de estancia mediana fue de 13 días (2-81 días), con una mortalidad global de 13%, y un porcentaje de complicaciones totales de 61%. Con la VSG se encontró un 79% de desnutrición moderada y severa, con el NRS 2002 se encontró un 67% de pacientes en riesgo de desnutrición y el NRI mostró un 83% de desnutrición. Al analizar la VSG y el NRS 2002 se encontró una concordancia del 80%, kappa 0,49 (IC 95% 0,3-0,6), $p < 0,0001$; entre la VSG y el NRI una concordancia del 80%, kappa 0,33 (IC 95% 0,1-0,5), $p < 0,0001$ y entre el NRS 2002 y el NRI una concordancia del 69%, kappa 0,2 (IC 95% 0,04-0,3), $p < 0,008$.

Conclusiones: La concordancia entre la VSG y el NRS 2002 es buena, así como la observada entre la VSG y el NRI. Entre el NRS 2002 y el NRI existe una menor concordancia.

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES ADULTOS AL INGRESO Y
AL 7º DÍA DE INTERNACION EN SERVICIOS DE CLÍNICA MÉDICA.
ABRIL- JUNIO DEL 2006
(ESTUDIO DE COHORTES PROSPECTIVO MULTICENTRICO)

Dain, P. Kitzmann.

Hospital Militar Córdoba, Hospital Nacional de Clínicas, Córdoba

✉ aledain@arnet.com.ar

Objetivos: Evaluar el estado nutricional de pacientes al ingreso y al 7º día de internación comparando parámetros clínicos y bioquímicos, y estudiar prevalencia de Desnutrición Hospitalaria en nuestro medio.

Pacientes y Métodos: Se estudiaron en forma prospectiva 115 pacientes adultos de ambos sexos, in-

cluyéndose en el estudio 66 (57%), internados en las salas de Clínica Médica de 2 hospitales de la ciudad de Córdoba. Mediante una planilla de registro se recolectaron datos epidemiológicos, clínico-nutricionales (Valoración Global Subjetiva e Índice de Riesgo Nutricional) y de laboratorio (Albúmina Sérica, Linfocitos Totales Absolutos y Colesterol Total) al momento del ingreso y al 7° día de internación, clasificando a los pacientes en tres grupos: A (Bien Nutrido), B (Moderadamente desnutrido) y C (Severamente Desnutrido).

Resultados: La moda de edad era de 76 años para ambos sexos. Los días de internación según la categoría nutricional fue: A (10), B (14) y C (26) existiendo diferencia significativa marcada en este último grupo. La patología infecciosa fue predominante, seguida por la neurológica. La Albúmina demostró ser buen parámetro para evaluar datos de posición, ayudando a diferenciar las categorías de riesgo nutricional con una correlación interclásica cercana a 1 (0.61 al ingreso) mejorando su sensibilidad y especificidad durante el transcurso de la internación, ($r = 0.67$) con importantes porcentajes de variación entre categorías. El Colesterol Total, si bien mostró diferencias significativas no tuvo un porcentaje de variación interclásica importante, y perdió sensibilidad con el transcurso de la internación, presentando un índice de 0.31 vs. 0.43 del ingreso. El conteo de Linfocitos Totales no mostró ser significativo como parámetro de categorización nutricional, perdiendo aún más sensibilidad al 7° día de la internación. Se demostró significativamente alta concordancia entre la categoría nutricional otorgada por la Valoración Global Subjetiva y la Categoría Final del Estado Nutricional (que incluye rango clínico, el Índice de Riesgo Nutricional y Laboratorio) mostrando su jerarquía sobre todo en las categorías B y C. Las proporciones de desnutrición al ingreso y al 7° día de internación, con distribución normal, fueron significativas. Los pacientes que variaron su estado nutricional, es decir pasaron de categoría A a B, y aquellos que pasaron de B a C, suman un 48.15%, siendo para los cambios de la categoría A-B el 13% y para los cambios de B-C el 35%.

Conclusiones: La falta de valoración nutricional, la adecuación de los nutrientes ante situaciones de mayores demandas condicionadas por la edad y la enfermedad de base entre otras causas, impactan directamente en el estado nutricional del paciente prolongando su estancia hospitalaria con el consiguiente aumento de costos y complicaciones. La Valoración Global Subjetiva es una excelente herramienta para pesquisar desnutrición y realizar seguimiento en el tiempo. Como parámetro bioquímico, la Albúmina Sérica demostró ser el mejor estimador al ingreso y en el seguimiento. La prevalencia de Desnutrición Hospitalaria en nuestro medio es del 48.15%, representando el 13% a los pacientes en riesgo o levemente desnutridos, y el 35% perteneciendo a los pacientes categorizados como severamente desnutridos.

EVOLUCIÓN NUTRICIONAL DE PACIENTES CON TRASPLANTE DE INTESTINO AISLADO, 1ER AÑO DE EXPERIENCIA

Martínez M, Fabeiro M, Rumbo C, Ruf A, Fauda M, Barreiro M, Klein F, Klin P, Trentadue J, Berrueta M, Esterle E, Nachman F, Mauriño E, Orse G, Podesta G, Crivelli A, Gondolesi G, Fernandez A

Unidad de Nutrición, Rehabilitación y Trasplante Intestinal de la Fundación Favaloro;
Buenos Aires, Argentina

✉ mimartin@favaloro.org

Objetivo: Describir los aspectos nutricionales en una serie de receptores de trasplante de intestino aislado (TIA), al año del inicio de un programa de nutrición, rehabilitación y trasplante en Argentina.

Material y métodos: Análisis retrospectivo, descriptivo, según datos obtenidos prospectivamente en 8 pacientes (pts) sometidos a TIA. Se describen: edad al momento del trasplante (Tx), diagnóstico de base, tiempo de evolución en nutrición parenteral total (NPT), motivo de la indicación del Tx, estado nutricional por índice de masa corporal (IMC) en adultos y por % de peso para talla (%P/T) y z score de talla para edad (z T/E) en menores de 18 años, soporte nutricional (SN) empleado, tiempo y tipo de SN post-trasplante, complicaciones que influyeron en el tiempo de suspensión del soporte nutricional (TSSN) y sobrevida.

Resultados: Se trasplantaron 8 pacientes con insuficiencia intestinal crónica irreversible (IIcI), 7 varones, 4 \leq 18 años, 6 con síndrome de intestino corto (75 %), 1 con pseudobstrucción crónica intestinal y 1 con atrofia microvellositaria. Los criterios dominantes para la indicación del trasplante fueron: trastornos hidroelectrolíticos severos en 1, enfermedad hepática en 1 y falta de accesos vasculares en 5 y > de 2 episodios de sepsis con internación en UTI en 1. Todos los pacientes recibían nutrición parenteral entre 4 y 7 perfusiones semanales con aportes medios (X) de 113% del gasto energético basal estimado. Las complicaciones que influyeron en la TSSN: quirúrgicas (re-operaciones) en 3 pts, rechazo en 3 (severo en 2 y moderado en 1), episodios de deshidratación en 3, sepsis a punto de partida del catéter u otros focos (abdominal, pulmonar) en 3, diarrea por *Isospora belli* en 1. Dos pacientes fallecieron: 1 por endocarditis candidiásica y otro por sepsis por CMV, ambos con injerto funcionante. 6/8 pacientes están vivos.

Las tablas muestran la evolución nutricional de acuerdo al grupo etario:

| Edad (años) | NP pre-tx (días) | NP post tx (días) | % P/T y z TE Pre tx | % P/T y z T/E actual | Sobrevida Días post tx | SN actual |
|------------------|------------------|-------------------|---------------------|----------------------|------------------------|-----------|
| 1.7 | 638 | 68 | 83 /- 1.04 | 94 / -1.34 | 311 | NED F Pe. |
| 1.2 | 486 | ↓82* | 73 /- 3.42 | ---- | † 99 | |
| 15 | 5660 | 28 | 103 /-5.29 | 110 /- 5.61 | 182 | NED F Po, |
| X= 5.96 | 2261 | 59.3 | 86.3 ±15.2 | 102 ± 1.3 | 197.3 | |
| DS= ± 7.8 | ± 2944 | ± 28.02 | -3.25 ± 2.1 | -3.47 ± 3.0 | ± 149.9 | |

| Edad (años) | NP pre-tx (días) | NP post tx (días) | IMC Pre tx | IMC actual | Días post tx | Soporte Nutricional actual |
|------------------|------------------|-------------------|---------------|---------------|-----------------|----------------------------|
| 23 | 6200 | 147 | 25.2 | 21.9 | 316 | Sin SN |
| 42 | 6750 | 46 | 20.06 | 19.8 | 257 | NED F Po. |
| 31 | 1450 | 135 | 15.8 | ---- | † 186 | |
| 23 | 550 | 31 | 18.3 | 19.6 | 112 | NED F Elem. |
| 18 | 6810 | 43 | 19.1 | 19.5 | 44 | NED F Elem. |
| X=27.4 | 4352 | 80.4 | 19.7 | 20.2 | 183 | |
| DS= ± 9.4 | ± 3085.6 | ± 55.8 | ± 3.46 | ± 1.14 | ± 109.01 | |

*máximo aporte enteral 50 Kcal/kg de F Elemental. NED nutrición enteral domiciliaria, F Pe: fórmula peptídica; FPo: fórmula polimérica; F elem.: fórmula elemental, † fallecidos.

Conclusiones: El SIC fue la principal causa de IIcI, la falta de accesos vasculares constituyó la principal indicación para el trasplante (asociada a un tiempo prolongado de NPT previa). Todos sobrevivieron el trasplante inmediato y los 6 pts en seguimiento alejado mejoraron el % P/T o el IMC.

FACTORES ASOCIADOS AL LOGRO DE UN ÍNDICE DE MASA CORPORAL ADECUADO UN AÑO POST BYPASS GÁSTRICO

P Rojas¹, F Carrasco¹, M Ruz¹, J Codoceo¹, J Inostroza¹, A Rebolledo¹, C Mizón¹, K Papapietro², A Csendes², J Rojas², F Pizarro³, M Olivares³.

¹ Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

² Hospital Clínico Universidad de Chile.

³ INTA, Universidad de Chile.

Financiado por Proyecto Fondecyt 1040765

✉ projasmon@gmail.com

Introducción: La mayoría de los pacientes sometidos a bypass gástrico (BPG) logran una reducción de peso adecuada al año, sin embargo, un grupo de estos pacientes no alcanzan las metas propuestas.

Objetivo: Determinar si hay diferencias entre pacientes que logran un IMC adecuado al año de realizado el BPG y aquellos pacientes que no logran el resultado esperado.

Métodos: Se estudió un grupo de 9 mujeres ($43,0 \pm 3,9$ kg/m²; edad $30,8 \pm 7,9$ años) que lograron un IMC < 27 kg/m² en el 12^o mes postBPG (grupo 1) y otro de 10 mujeres (índice de masa corporal inicial $47,2 \pm 3,6$ kg/m²; edad $38,5 \pm 11,4$ años) con un IMC ≥ 30 kg/m² en el 12^o mes postBPG (grupo 2). El IMC a los 12 meses postBPG fue de $24,9 \pm 1,5$ kg/m² y $33,3 \pm 2,8$ kg/m² en el grupo 1 y 2, respectivamente ($p < 0,001$). Se realizaron las siguientes determinaciones en el preoperatorio y en el 12^o mes post BPG: perímetro de cintura (PCin) y perímetro de cadera (PCad). Gasto energético de reposo (GER) con calorimetría indirecta (Deltatrac[®], Datex, Finlandia), % masa grasa (%MG) total y segmentaria, y masa libre de grasa (MLG) con absorciometría dual de rayos-X (DXA; Lunar DPX-L). Se realizó encuesta de recordatorio de 24 horas (3 días).

Resultados: El único parámetro basal que difirió en forma significativa fue el IMC ($p=0,025$), el cual fue mayor en el grupo 2. A los 12 meses post BPG todos los parámetros de composición corporal fueron significativamente mayores en el grupo 2 ($p < 0,001$), excepto el % de MLG que fue mayor en el grupo 1. El GER/kg (grupo 1 = $24,1 \pm 2,8$ kcal/kg; grupo 2 = $19,8 \pm 2,2$ kcal/kg; $p < 0,01$) y el GER/kg MG (grupo 1 = $97,5 \pm 26,9$ kcal/kg MG; grupo 2 = $49,3 \pm 8,6$ kcal/kg MG; $p < 0,001$) fueron mayores en el grupo 1. El GER/kg MLG no mostró diferencia significativa entre los grupos. El único parámetro que cambió en forma significativa entre la evaluación preoperatoria y al mes 12^o post BPG fue el GER/kg MG (grupo 1 = $+59,2 \pm 22,1$ kcal/kg MG; grupo 2 = $+15,8 \pm 7,8$ kcal/kg MG; $p < 0,001$). No hubo diferencias significativas en el consumo de kcal/día, en la proporción de hidratos de carbono, grasa ni proteínas en el 12^o mes post BPG, ni en la reducción de la ingesta de estos nutrientes entre el pre y el postoperatorio.

Conclusiones: Las pacientes que logran un IMC adecuado al año de realizado el bypass gástrico tienen un IMC preoperatorio menor y al año presentan una menor proporción de tejido graso. Estas pacientes exitosas tienen un GER por kilo y por unidad de masa grasa mayor en comparación con las pacientes que no alcanzan un IMC adecuado al año de realizado el bypass gástrico. Este grupo también se caracteriza por un aumento significativamente mayor del gasto energético por unidad de masa grasa a los 12 meses de realicirugía.

GASTROSTOMÍA ENDOSCÓPICA PERCUTÁNEA: UNA ALTERNATIVA RÁPIDA PARA RESTABLECER UN ADECUADO ESTADO NUTRICIONAL EN ENFERMOS CON TRASTORNOS EN LA DEGLUCIÓN.

M Canicoba, M Merlín, M. Loza, M. Trione

Hosp. Nac. Prof. Dr. A. Posadas

✉ marisacanicoba@hotmail.com

Introducción: La gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) surge como un método de colocación rápido y seguro de un acceso de alimentación para ptes. con un alto riesgo para ser sometidos a una gastrostomía quirúrgica. Se realiza con mínima sedación, presentando una baja morbilidad y éxito en $>95\%$ de los casos.

Objetivos: Identificar las patologías que precisan con mayor frecuencia la colocación de PEG. Valorar el tipo de alimentación que reciben los ptes. en el domicilio. Medir las complicaciones del procedimiento.

Material y métodos: El diseño fue observacional, se analizaron los datos en forma retrospectiva, sobre un grupo de ptes. entre marzo 2002 y marzo 2007. Los ptes. fueron evaluados inicialmente, en el consultorio o en la sala de internación. Se registraron los datos de las características epidemiológicas, clínicas y nutricionales, también el procedimiento y las complicaciones.

La alimentación se realizó a través de una fórmula artesanal, ó artesanal con suplementos.

El programa de seguimiento se realizó a través contactos telefónicos y visitas al hospital, con el fin de evaluar la situación clínica del pte., la evolución nutricional, control de ostomías o vía de acceso y las complicaciones.

Resultados: Se analizaron 44 ptes. (10 F y 34 M), edad media 51 años (rango entre 17 y 78 años). Las patologías que requirieron PEG fueron: Enf. Neurológicas (n = 37), Enf. Neoplásicas (n = 4) y otros (n = 3) 7 ptes. recuperaron la deglución, 6 ptes. se les colocó el botón, 2 ptes necesario retirar el tratamiento (1 por gastroparesia, 1 por reiteradas complicaciones), 2 inserción fallida (1 interposición de colon, 1 por interposición de asas y se realizó gastrostomía quirúrgica)., 1 pte. se arrancó la PEG en forma accidental (se colocó foley). 3 ptes murieron durante el período de seguimiento, como consecuencia de su patología de base. El tiempo medio de la colocación fue de 30 minutos. Solo 20 ptes. pudieron ser seguidos en el tiempo, ya que la mayoría no concurrió a los controles programados y consultaron únicamente ante una complicación. En cuánto a la alimentación que recibieron en el domicilio, el 60% de los ptes. recibieron alimentación artesanal con suplementos y el 40% alimentación artesanal exclusiva.

En nuestra serie, el número de complicaciones fue bajo, la mayoría fueron menores y coinciden con los datos de la literatura. La única complicación que requirió internación fue la perforación, el resto fueron manejadas con curación local y antibióticos sistémicos. No hubo mortalidad relacionada con la técnica.

Conclusiones: Las patologías que más se asocian a PEG son las enfermedades tipo neurológicas.

Los ptes. presentan una gran demanda de energía o la familia no adquiere las habilidades suficientes para una nutrición adecuada con triturados artesanales y en muchas ocasiones es necesaria la prescripción de suplementos para lograr un balance adecuado.

La PEG es una técnica sencilla con muy baja morbimortalidad.

Debe considerarse como una técnica de elección en ptes. incapaces de alimentarse o mantener sus necesidades nutricionales por vía oral con un tracto digestivo funcionando y que requerirán soporte nutricional por más de 4 semanas.

KWASHIORKOR COMO FORMA DE PRESENTACIÓN DE FIBROSIS QUÍSTICA

Dras Miari F, Loos MJ, Trifone L, Tonietti M

Hospital de Niños Ricardo Gutierrez

✉ mtonietti@yahoo.com.ar

Introducción: La forma de desnutrición más frecuente en FQ es la calórico proteica con retraso del crecimiento. En el 5-13% de los pacientes se presenta como kwashiorkor en los primeros 6 meses de vida. Su patogenia es multifactorial: malabsorción por insuficiencia pancreática exógena, hipoaporte por anorexia, infección pulmonar con aumento del trabajo respiratorio y perpetuación del estado catabólico. Se asocia con aumento de la morbimortalidad por infecciones bacterianas severas, fallo respiratorio, hospitalización prolongada y necesidad de soporte nutricional intensivo.

Objetivo: Describir dos casos clínicos de kwashiorkor como forma de presentación de FQ en lactantes, su clínica y tratamiento.

Caso 1: Niña con diagnóstico neonatal que ingresa a los 2 meses y medio de edad por edemas, rechazo del alimento y regular progreso de peso. RNT; PAEG; 2 TIR patológicos con confirmación con test del sudor al mes y medio de edad, Δ F508 homocigota. Pecho exclusivo. Regular estado general, plidez cutaneomucosa, edema de miembros inferiores, afebril. Peso (P): 3,700 (pc3), talla (T): 53,5 (pc 3; -1,75DS). Hb: 6,4; albúmina: 1,4; proteínas totales: 3,5; GOT 141; GPT: 55; Quick: 52%; funcional de materia fecal (FMF): Ph: 7, abundantes gotas de grasa, esteatocrito neutro (EN) 24%, esteatocrito ácido (EA): 76%.Requirió 1 transfusión de glóbulos rojos, 2 dosis de albúmina a 0,5gr/kg, Vit K. Soporte enteral con fórmula de inicio al 15%, gastroclisis continua mas lactancia, enzimas pancreáticas, vit ADEK, hierro. A los 10 días mala evolución, continúa con edemas y comienza con fiebre: bacteriemia por *estafilococo aureus* con foco pulmonar. Tratamiento antibiótico. Buena evolu-

ción con franca disminución de los edemas. Internado: 30 días. Alta: P: 4,370 (Pc 3), T: 54,5cm (DS:-2,75). Laboratorio: proteínas totales 6,2; albumina 2,9; GPT: 69; GOT: 74; Hb.: 9,6; Hto: 30,3. Indicaciones: lactancia mas fórmula, enzimas pancreáticas, vit ADEK, hierro.

Caso 2: Niño que se interna a los 3 meses y medio de edad por mal progreso de peso para estudio. RNPT (36 sem.), PAEG (2,630 kg.), por mala progresión de peso al mes de vida se agrega complemento. Leve tinte icterico de piel, panículo adiposo disminuido, edemas. P: 3,240kg (-4,24DS), T: 52 cm. (-4,3 DS), Perímetro cefálico: 38,3 cm (-2DS): Hb: 7,5, Hto: 22,8 frotis con formas de hemolisis, GOT: 107,TGP: 43; BiT 0,45; proteínas totales: 3,9, albúmina: 2. Requiere una transfusión de glóbulos rojos, soporte enteral con formula semielemental, y pecho. FMF: abundantes gotas de grasas, EA 99%. EN20%; test del sudor: dudoso; homocigoto para $\Delta F508$. Se suplementa con enzimas pancreáticas y vit liposolubles. Evolución favorable P:4,400Kg (-2.97DS),T: 52cm (-4.85 DS). Hb: 8,2; HTO: 29,9; proteínas totales: 5, albúmina: 2,6; GPT: 46; GOT: 62. Internado 29 días.

Indicaciones: lactancia y soporte enteral con fórmula semielemental, vit ADEK, zinc, antiácido y enzimas pancreáticas.

Conclusiones: La malnutrición calórico-proteica tipo Kwashiorkor es una forma de presentación poco frecuente de FQ en países desarrollados con programas de pesquisa neonatal, aunque la hipoproteïnemia puede estar presente en niños asintomáticos. En países en desarrollo, es un diagnóstico a considerar luego de la exclusión de causas más frecuentes de desnutrición.

MALFORMACION LINFÁTICA CONGÉNITA GENERALIZADA: HIDROPS FETALIS NO INMUNOLÓGICO. SÍNDROME DE NJOLSTAD.

Trifone L, Amaya L, Méndez C, Nemirosky F, Soto E;

Sección Nutrición y Diabetes, Hospital de Niños R. Gutiérrez, Bs. As., Argentina

✉ latrifone@intramed.net.ar

Introducción: El síndrome de Njolstad (1998) es un cuadro de herencia autosómica recesiva de inicio prenatal con hidrops fetal no inmunológico, linfangiectasia pulmonar que condiciona quilotórax con interurrencias respiratorias durante la infancia (derrame pleural e infecciones), linfedema de miembros inferiores de aparición en el primer año de vida y anomalías faciales.

Entre los diagnósticos diferenciales se plantean el síndrome de Hennekan (1989) cuyas características clínicas son similares, pero con linfangiectasia intestinal,retardo mental e igual transmisión hereditaria; y el linfedema congénito descrito por Nonne-Milroy (1892), con derrame pleural, de transmisión autosómica dominante.

Objetivo: Descripción de un caso clínico compatible con el síndrome de Njolstad, sus características clínicas y soporte nutricional específico.

Caso: Paciente de 18 meses, RNT y PAEG, con diagnóstico prenatal de hidrops fetal no inmunológico. Internado en neonatología por 22 días y ARM por 4 días por distress respiratorio, edema generalizado e hidrotórax bilateral.

A los 5 meses de vida comienza con episodios de broncoobstrucción a repetición y edema de miembros inferiores. Internación al año de vida: neumonía con derrame pleural bilateral; punción pleural: liquido compatible con quilotórax (blanco lechoso, prot: 4100 mg/dl, glucosa: 159 mg/dl, triglicéridos 2500 mg/dl y 2400 leucocitos por mm³ con 65% de mononucleares). Interconsulta con Nutrición a las 48 hs de ingreso. Valoración nutricional: peso: 11.420 kg (p75-90) y talla: 83 cm (p90) P/T: 11.340 PR:100%. Se indica dieta oral sin ác. grasos de cadena larga, 0% colesterol y triglicéridos de cadena mediana. Aporte semanal de lípidos y vitaminas liposolubles EV, para evitar el déficit de ácidos grasos esenciales, fundamentales para el desarrollo neurótico en esta etapa biológica. Se plantea diagnóstico de síndrome de Njolstad, por la presentación y clínica similares. Evolución favorable con buen progreso ponderal, con buena tolerancia al pasaje de lípidos endovenosos y a la dieta vía oral. No hubo modificación del linfedema de MI con la terapéutica instituida. Internado por 17 días. Actualmente control ambulatorio e internaciones semanales para el pasaje de lípidos (1gr/kg) y vita-

minas liposolubles EV, con dosajes semanales de los mismos, normales, para monitoreo de la terapéutica instituida.

Edad: 2 años/ 5m;Peso: 15.500kg (p 90-97)P/T: 15.760 Talla: 98 cm (> p 97) PR: 98%.

Discusión: nuestro caso tiene características similares a las descritas por Njostald: linfangiectasia pulmonar, linfedema de MI y malformaciones faciales. Es una enfermedad de rara presentación, con reportes mundiales de casos esporádicos y de alta mortalidad neonatal. Su patogenia es heterogénea, contribuirían factores maternos/placentarios, pues en gemelos afectados se detectaron lesiones placentarias. Las alteraciones de los vasos linfáticos son tanto estructurales como del desarrollo de los canales linfáticos. Los rasgos faciales (hipertelorismo y puente nasal ancho) se deberían a defectos en la circulación linfática en la vida fetal. El diagnóstico definitivo es por biopsia pulmonar, aunque no existe un patrón definido.

Si la terapéutica nutricional modifica la evolución de la enfermedad, es aún un interrogante. En el período inicial el tratamiento está ya definido del quilotóra, la dificultad se plantea en el soporte nutricional a largo plazo de los afectados de malformaciones linfáticas, como en nuestro paciente sin posibilidad de resolución quirúrgica. Son necesarios más casos para delinear las características, evolución y terapéutica de estos pacientes. Los estudios de genética molecular a nivel de los receptores del factor de crecimiento vascular endotelial, esenciales para la angiogénesis y linfangiogénesis podrían clarificar el futuro de esta patología.

Conclusiones: Si la terapéutica nutricional modifica la evolución de la enfermedad, es aún un interrogante. En el período inicial el tratamiento del quilotórax ya está definido, la dificultad se plantea en el soporte nutricional a largo plazo de los afectados de malformaciones linfáticas, como en nuestro paciente sin posibilidad de resolución quirúrgica. Son necesarios más casos para delinear las características, evolución y terapéutica de estos pacientes. Los estudios de genética molecular a nivel de los receptores del factor de crecimiento vascular endotelial, esenciales para la angiogénesis y linfangiogénesis podrían clarificar el futuro de esta patología.

INTERACCIONES AL ADMINISTRAR MEDICAMENTOS POR SONDA EN PACIENTES ADULTOS QUE RECIBEN NUTRICIÓN ENTERAL EN EL DEPARTAMENTO DE MEDICINA DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO. FEBRERO - OCTUBRE 2004

H. Villafana Medina

Hospital Regional Docente de Trujillo

✉ haydeevillafanam@hotmail.com

Los pacientes hospitalizados con tracto gastrointestinal funcional pero que no pueden mantener una ingesta oral adecuada y con riesgo a desarrollar complicaciones sumadas a su enfermedad, requieren una vía de acceso enteral (sonda a nivel gástrico, duodenal o yeyunal) para recibir nutrición y en la mayoría de los casos requieren recibir medicamentos por la misma vía, lo que podría generar una posible interacción que constituye en la práctica clínica causa de efectos adversos y alteraciones en el efecto del medicamento y/o del nutriente.

Objetivo: Identificar y determinar las interacciones fármaco nutriente más frecuentes presentadas en pacientes hospitalizados portadores de una sonda.

Material y métodos: Es un trabajo descriptivo en el cual se revisaron 80 historias clínicas de pacientes adultos con sondas incluidas en el estudio, hospitalizados en el Departamento de Medicina (servicio de Medicina Interna, Neurología, Neumología y Unidad de Cuidados Intensivos) del Hospital Regional Docente de Trujillo con prescripción de nutrición enteral y medicamentos, en el período febrero-octubre 2004. Se registraron en una ficha los datos relacionados al paciente, medicamento y nutriente, se analizaron, tabularon y determinaron la interacción fármaco nutriente encontrada en base a las referencias bibliográficas.

Resultados: La edad promedio de los pacientes fue de 59.8 años, todos portadores de una sonda a nivel gástrico; siendo la fórmula más utilizada de tipo polimérica (89%). Los medicamentos más pres-

critos y con riesgo de presentar interacción fueron Fenitoina, Ciprofloxacino, Levofloxacino, Levodopa, Sucralfato, y Sulfato ferroso. La interacción más frecuente (44%) encontrada se produjo con fenitoina y proteínas contenidas en el nutriente enteral. El promedio de medicamentos prescritos fue de 3.3, similar al encontrado en otros hospitales. De los 80 pacientes en 47 se presentaron por lo menos una interacción, siendo el número medio de interacciones de 1.34 (rango: 1 a 3 interacciones por paciente). Se obtuvo el 12.5% de interacciones, corroborándose con otros estudios realizados (10%). **Conclusiones:** Las interacción fármaco nutriente mas frecuente encontrada fue de tipo farmaco-cinético, generado por la fenitoina y proteínas, con alteración de ambos sustratos en el proceso de absorción; la polifarmacia es un factor predisponente de que ocurran interacciones; y el 12.5 % de interacciones encontradas podrían ser evitados por lo que se recomienda elaborar programas de uso racional de medicamentos y una base de datos de interacciones fármaco nutriente encontradas para minimizar fracasos nutrí terapéuticos.

ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL SELENIO SÉRICO Y LA ACTIVIDAD GLUTATIÓN PEROXIDASA EN LA RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA

Manzanares W, Galusso F, Torre MH, Mañay N, Pittini G, Facchin G, Biestro A, Hardy I, Hardy G.

Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina. Montevideo - Uruguay.

School of Pharmacy and Health Sciences, University of Auckland, New Zealand

✉ wmanzanares@adinet.com.uy

Introducción: El Selenio (Se), un micronutriente esencial es el cofactor enzimático de las selenoenzimas siendo la Glutatión Peroxidasa (GPx) la enzima antioxidante que reduce el peróxido de hidrógeno y otros hidroxiperóxidos, lo que es clave en los estados de estrés oxidativo.

Objetivos: Evaluar el status nutricional de Se en individuos sanos y su comportamiento en pacientes críticos con Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS).

Material y métodos: Estudio prospectivo con tres grupos de individuos: A: sanos; B: críticos con SRIS; C: críticos con SRIS y Disfunción Orgánica Múltiple (DOM). Criterios de inclusion: edad > 18 años; en grupos B y C: diagnóstico de SRIS y APACHE II > 15. Criterios de exclusión: embarazo, paro cardíaco reanimado y negativa al enrolamiento. GPx sérica [GPx] fue determinada por método indirecto basado en la oxidación del Glutatión (GSH) en GSSG. Selenio sérico [Se] fue determinado por Espectrofotometría de Absorción Atómica en horno de grafito. [GPx] se expresó en U/mL y [Se] en g/L se midieron en las 48 horas post ingreso. El análisis estadístico utilizó SPSS 13.0[®]. $p < .05$ se consideró significativa.

Resultados: 23 voluntarios sanos (hombres: 7, mujeres: 16, edad media 39 ± 12) y 16 pacientes críticos, APACHE II: 17 (postoperatorio: 2, injuria encefálica traumática: 4; sepsis: 3, sepsis severa: 4; 3 DOM de etiología incierta). [Se] media: A: $72,23 \pm 11,62$; B: $63,25 \pm 11,41$; C: $59,88 \pm 9,23$. [GPx] media: A: $0,72 \pm 0,18$; B: $0,47 \pm 0,26$; C: $0,23 \pm 0,09$. En los pacientes críticos con SRIS y SRIS-MOD, [Se] y [GPx] descienden significativamente ($p = .001$).

Discusión: El status de Se en esta muestra de uruguayos sanos es similar a otras poblaciones aunque la [Se] es inferior a los niveles necesarios para maximizar la actividad GPx ($89 - 114$ g/L). En la enfermedad crítica con SRIS y DOM, el status de Se, evaluado por [Se] y [GPx] se compromete precozmente. La [GPx] pero no la [Se] descienden significativamente en la DOM, $p = .015$. Al ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos [GPx] y [Se] tienen un valor predictivo de evolución a Disfunción Orgánica Múltiple y podrían representar nuevos indicadores de severidad de la injuria y del SIRS ([GPx] sensibilidad: 60%, especificidad: 91%, valor de corte: 0,5 U/mL; [Se]: sensibilidad: 62% y especificidad: 80% (valor de corte: 60 mg/L).

Conclusiones: 1) En uruguayos sanos los niveles de Se sérico son inferiores al valor necesario para optimizar la actividad de la enzima antioxidante GPx. 2) Los estados de SRIS-DOM se caracterizan por depleción precoz del Se y la GPx del compartimento intravascular. La suplementación temprana de

Se y la optimización de los niveles sanguíneos, podría mejorar los mecanismos de defensa antioxidante, la evolución y el pronóstico de los pacientes críticos con SRIS-DOM. 3) En los pacientes con SRIS, los valores iniciales de [Se] y [GPx] presentan un valor predictivo de evolución a DOM y podrían representar nuevos indicadores de severidad de la inflamación sistémica.

TRABAJO PREMIADO: ESTUDIO DEL PERFIL FARMACOCINÉTICO DEL ÁCIDO SELENIOSO EN LA ESTRATEGIA DE SUPLEMENTACIÓN PARENTERAL DE SELENIO EN LA RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA.

Manzanares W, Galusso F, Torre MH, Mañay N, Pittini G, Facchin G, Biestro A, Hardy I, Hardy G.

Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina. Montevideo - Uruguay.

School of Pharmacy and Health Sciences, University of Auckland, New Zealand.

✉ wmanzanares@adinet.com.uy

Introducción: La Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS) se caracteriza por una depleción de Selenio (Se) y otros micronutrientes antioxidantes (AOX). En este contexto, el aporte de una formulación inorgánica de Selenio ha demostrado ser la forma más eficaz de suplementar Se a través de la optimización de la actividad sérica de las enzimas Glutatión Peroxidasa (GPx) y Selenoproteína P. Sin embargo la dosis óptima de Se en los pacientes críticos es aún controversial.

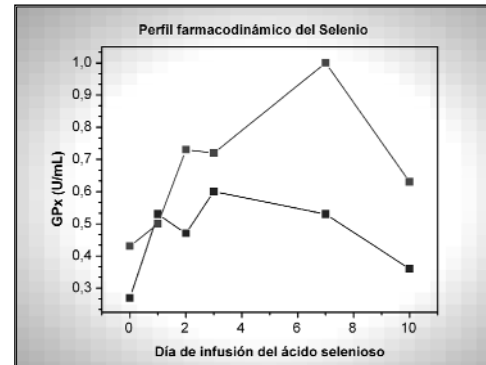
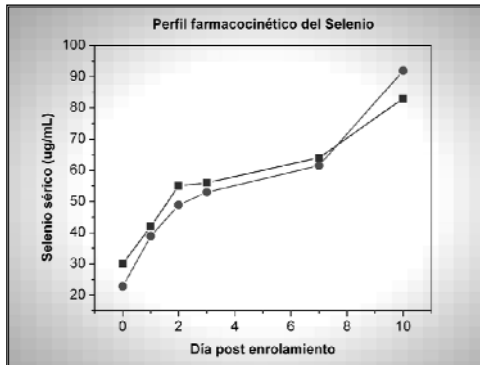
Objetivos: Evaluar el perfil farmacocinético y farmacodinámico de una fórmula inorgánica de Selenio (Ácido selenioso, Laboratorio Rivero) en la estrategia de repleción de este micronutriente en los pacientes críticos con SRIS. Establecer la dosis de Se que sea capaz de optimizar el status nutricional de este micronutriente con la finalidad de estudiar los efectos del Se como nutrofármaco.

Material y métodos: Estudio prospectivo, randomizado en pacientes críticos con criterios de SRIS según consenso en las primeras 48 horas del ingreso al Centro de Tratamiento Intensivo (CTI). Criterios de inclusión: SRIS; edad > 18 años; APACHE II > 15. Criterios de exclusión: embarazo, paro cardíaco reanimado, negativa al enrolamiento. La actividad GPx [GPx] se midió por método indirecto basado en la oxidación del Glutatión (GSH) en GSSG y se expresó en U/mL. Se sérico [Se] fue determinado por Espectrofotometría de Absorción Atómica en horno de grafito y expresado en g/L. Se utilizaron 2 dosis de ácido selenioso: grupo A ("dosis baja": carga de 1,2 mg en 2 horas y 0,8 mg/d en perfusión continua de 10 días); grupo B ("dosis alta": carga 2 mg en 2 horas y perfusión continua de 1,6 mg/d por 10 días). El análisis estadístico utilizó SPSS 13.0®.

Resultados: N= 17. Grupo A: n= 9, APACHE II: 23, edad: 55 ± 24; patologías: sepsis severa: 4, trauma: 3; SDRA: 1, postoperatorio de cirugía cardíaca: 1. Grupo B: n= 8, APACHE II: 20, edad: 34 ± 14; patologías: sepsis severa: 1, trauma: 6, cardiovascular: 1.

En la tabla: se expresan valores medios DS de Se y GPx (días 0, 1,2, 3, 7 y 10 en los Grupos A y B). p <,05 fue significativa.

| Día | GPx (U/mL) A | GPx (U/mL) B | Selenemia (g/L) A | Selenemia (g/L) B |
|-----------|--------------|--------------|-------------------|-------------------|
| 0 | 0,27 ± 0,1 | 0,43 ± 0,3 | 30 ± 15 | 22,8 ± 5 |
| 1 (24 hs) | 0,53 ± 0,2 | 0,50 ± 0,2 | 42 ± 13 | 38,9 ± 17 |
| 2 (48 hs) | 0,47 ± 0,2 | 0,73 ± 0,3 | 55 ± 16 | 48,9 ± 14 |
| 3 (72 hs) | 0,60 ± 0,2 | 0,72 ± 0,2 | 56 ± 12 | 53,0 ± 15 |
| 7 | 0,53 ± 0,2 | 1,0 ± 0,8 | 64 ± 22 | 61,5 ± 23 |
| 10 | 0,36 ± 0,2 | 0,63 ± 0,3* | 83 ± 7 | 91,9 ± 29 |



Las curvas concentración tiempo para [Se] se superponen y son independientes de la dosis administrada; sin embargo el perfil farmacodinámico evaluado por [GPx] es diferente optimizándose el mismo con el uso de altas dosis de ácido selenioso.

Conclusiones: El ácido selenioso parenteral utilizado en altas dosis (1,6 mg/día) es seguro y efectivo en maximizar la actividad sérica de la GPx, logrando niveles séricos estables y dentro del rango de seguridad. Su uso en infusión continua permitiría replecionar el selenio corporal normalizando los niveles de GPx a partir del día 2 probablemente por saturación del epitelio tubular renal. Actualmente nuestro grupo estudia la mortalidad en UCI, la morbilidad infecciosa y la evolución de la SRIS-Disfunción Orgánica Múltiple usando dosis altas de ácido selenioso parenteral (dosis acumulativa 18,6 mg/10 días).

VALORACIÓN DEL RIESGO NUTRICIONAL EN PACIENTES RECIENTEMENTE INTERNADOS EN EL HOSPITAL MILITAR DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

Gallo L; Lojo Piñero G; Gambino F*; Macri V*

*Instituto Universitario de Ciencias de la Salud Fundación Barceló - Carrera de Lic. en Nutrición; **Hospital Militar de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

✉ laug_1@hotmail.com

En los últimos años se ha comprobado la importancia de mantener un estado nutricional y metabólico adecuado en el paciente hospitalizado.

Distintos estudios señalan el desconocimiento del estado nutricional del paciente a su ingreso y por lo tanto la imposibilidad de prevenir la malnutrición intrahospitalaria. En este ámbito los pacientes desnutridos son más susceptibles de prolongar su estancia, aumentar los reingresos e incrementar los riesgos de morbi-mortalidad.

Los **objetivos** de este trabajo fueron: a) identificar pacientes en riesgo nutricional al momento de su internación con el fin de proponer medidas preventivas para disminuir la estadía hospitalaria y el riesgo de morbi-mortalidad. b) comparar distintos métodos de valoración nutricional y determinar las herramientas más útiles para tal fin.

Durante un periodo de 60 días se estudiaron 67 pacientes (19-60 años de edad, 23 mujeres y 44 hombres), seleccionados al azar, en su primer día de internación en las áreas de cirugía, traumatología, oncología y medicina interna. Se excluyeron a los pacientes con alimentación parenteral y/o enteral, trastornos de la conducta alimentaria, trastornos psiquiátricos e incapaces de colaborar.

Se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo transversal.

La recolección de datos consistió en: revisión de la historia clínica, entrevista con el paciente, recorda-

torio de ingesta de 24 horas y mediciones antropométricas. Las variables observadas fueron: sexo, edad, talla, peso, ingesta, albúmina sérica.

Las herramientas utilizadas para el procesamiento de datos fueron: porcentaje de peso ideal (PPI), porcentaje de cambio de peso (PCP), índice de masa corporal (IMC), sistema Nutritional Risk Screening (NRS-2002) y valoración global subjetiva (VGS).

Las variables categóricas se expresaron como frecuencias (%). Las variables numéricas se expresaron como media \pm desvío estándar y se analizaron con t-test, considerándose significativo $p < 0.05$.

Resultados: se encontraron diferencias significativas según sexo (hombres vs mujeres) en peso (78 ± 13.1 kg vs 66.8 ± 14.7 kg), talla (1.74 ± 0.06 m vs 1.62 ± 0.07 m) y PPI ($106.2 \pm 16.3\%$ vs $118.2 \pm 22.7\%$). El sistema NRS-2002 encontró 40% en riesgo nutricional, mientras que VGS encontró un 45%. El PCP detectó un 48% de riesgo. Valores similares se hallaron con albúmina sérica disminuida (44%). El 80% de los pacientes no cubrió sus requerimientos energéticos según el recordatorio de 24 horas. El IMC indicó que solo el 3% de los pacientes se encontraban en situación de riesgo y el PPI señaló que el 13% lo estaban.

La frecuencia del riesgo nutricional varió entre los diferentes servicios, siendo el servicio de oncología el más afectado.

Conclusiones: La elevada prevalencia de malnutrición manifiesta la importancia de determinar el estado nutricional al ingreso hospitalario.

El sistema NRS-2002 y la VGS fueron los métodos más completos a la hora de valorar el riesgo nutricional, sin embargo, el PCP fue el índice más simple que demostró una adecuada correlación entre los resultados obtenidos. El IMC y el PPI, no debieran considerarse como índices únicos.

Proponemos que todo paciente que requiera internación sea evaluado en cuanto al PCP y a los cambios en la ingesta, y que estos datos se registren en la historia clínica.

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR APLICADO AL CONTROL MICROBIOLÓGICO DE LAS MEZCLAS DE NUTRICIÓN PARENTERAL EXPTEMPORÁNEA EN EL HOSPITAL

Basurto, I.; Correa, I.; Saad, M.E.

Hospital Italiano "Garibaldi". Rosario

✉ isabelbasurto@hotmail.com

Objetivo: Describir el procedimiento operativo estándar aplicado al control microbiológico (POEs CC - M 1) de las mezclas de nutrición parenteral total en el hospital, observando las distintas instancias involucradas en la aplicación del mismo.

Material y Método: El presente trabajo se desarrolla como una parte del proyecto iniciado de Normatización del Servicio de Farmacia de la Institución, siendo los procedimientos operativos estándares aplicados al Control de Calidad de las Mezclas y en particular el Microbiológico, un desafío diario de validación del trabajo desarrollado en una preparación realizada por método aséptico. El POEs CC - M 1 fue desarrollado y puesto en vigencia desde noviembre de 2006.

Resultados: Los criterios de calidad y eficiencia de las prestaciones asociadas a procedimientos operativos son llevados adelante en un entorno de exigencia de calidad, por ello un aspecto destacable es el control microbiológico de las mezclas, ya que las mismas son fórmulas magistrales y como tal su elaboración y control deben ajustarse a la normativa vigente aplicadas a preparaciones realizadas por método aséptico.

Con la intención de cumplir con todos los requisitos contemplados en la Disposición 2592/03 - ANMAT - Norma de Buenas Prácticas de Fabricación de Mezclas de Nutrición Parenteral Extemporáneas, en el ámbito del hospital para la preparación de las nutriciones parenterales administradas a los pacientes internados en la Institución y tomando como referencia a la Norma IRAM- IACC-ISO E 10013:1995 y MERCOSUR/GMC/ Resolución N° 49/02 para la confección de la documentación y

los procedimientos respectivamente.

Los medios de cultivos contemplados en el procedimiento son: Caldo Nutritivo - desarrollo de microorganismos de escasos requerimientos nutritivos -, Agar Sabouraud Glucosado - aislamiento, identificación y conservación de hongos patógenos y saprófitos - y Agar Base Sangre -aislamiento y cultivo de microorganismos exigentes de nutrientes.-

Sin embargo, el control microbiológico de las MNPE sigue siendo un desafío permanente, ya que exige al farmacéutico hospitalario poner en práctica algunas técnicas y operaciones no convencionales en la actividad pero que no dejan de ser vitales para el monitoreo continuo de la técnica aséptica. Con la intención de medir resultados hemos diseñado algunos indicadores aplicados al mencionado procedimiento.

Conclusiones: Se pudo determinar con cierto nivel de exigencia las responsabilidades, atribuciones y controles que ha de tener en cuenta el farmacéutico en la elaboración de la Nutrición Parenteral Total. Las generalidades de la nutrición parenteral, así como los atributos del farmacéutico han quedado plasmados con forma concreta y clara, sin duda otorga al profesional un desafío y compromiso frente a la preparación de mezclas de nutrición parenteral magistral.

La posibilidad de validar en forma cierta la aplicación de los procedimientos, en éste caso del control microbiológico, por medio de indicadores nos permite implementar medidas rápidas en caso de desvíos de calidad.

Sin embargo debemos continuar trabajando para optimizar las distintas técnicas empleadas en el control de calidad y en especial el control microbiológico.

SOPORTE NUTRICIONAL EN PACIENTE PEDIÁTRICO PORTADOR DEL VIRUS DE LA INMUNO DEFICIENCIA HUMANA (HIV) CON SÍNDROME DE LIPODISTROFIA (SLPD)

Gonzalez, G., Goedelman, M.C.

Hosp. Juan A Fernández- GCBA

✉ licgonzalezg@gmail.com.ar

Introducción: La transmisión vertical es la causa fundamental del SIDA pediátrico. Las potentes combinaciones antirretrovirales han cambiado drásticamente el pronóstico y la calidad de vida de los pacientes infectados con HIV .

La HAART (Terapia Antirretroviral Combinada Altamente eficaz) baja la carga viral (CV) del organismo y mejora el sistema inmunológico, aunque producen a largo plazo el SLPD y acidosis láctica.

Objetivo: Se plantean varios objetivos al decidir el soporte nutricional de un niño portador con tratamiento Antirretroviral (D4T-Abacavir- Ritonavir) y con valores de lípidos en sangre de colesterol (COL) 255 mg/dl y triglicéridos (Tg) 255 mg/dl- con un compromiso inmunológico moderado - clasificación A2 con desnutrición leve en situación de riesgo. Por lo tanto nuestro objetivo fue: replecionar el peso, intentando lograr un aumento a expensas de alimentos que no profundicen la alteración de lípidos en sangre y hacer educación alimentaria permanente.

Material y métodos: Se realizo un estudio descriptivo longitudinal en un niño de 7^a y 2m. evaluando P/T, P/E Y T/E (según tablas Lejarraga y Orfila, se midió pliegue triscipital (PT), perímetro braquial (PB) e índice de masa corporal (IMC) para la evaluación antropométrica, se evalúa hemoglobina (Hb), hematocrito (Hto) y albúmina (Alb).

Se determina un valor calórico (VCT) y proteico (Prot.), calculando 150% de RDA por estimar paciente HIV+ en situación de riesgo. Se utiliza el registro alimentario diario para constatar ingresos y producir modificaciones.

Se indica un plan de alimentación de: VCT: 2433 Kcal.- Prot.:78 g. (A.V. B.: 68,66%. Col: 180 mg/día Fibra: 13 gr., Vit y min.: 100 /150 según RDA

Resultados: Se presenta un cuadro resumido de las observaciones:

| Datos | 10/09/02 | 8/11/02 | 17/10/05 | 21/05/06 |
|-------------------|------------------|------------------|--------------------|------------|
| Edad | 7 ² m | 7 ⁴ m | 10 ^a 3m | 10 a 10m |
| Talla | 121 | 123 | 136 | 138 |
| Peso | 20 | 22 | 30 | 32,5 |
| PC (P/T) | 49 | 51 | 51 | 48 |
| PC (Peso/Edad) | 42 | 44 | 47 | 46 |
| Hb | 12 | 14 | 14,3 | 13,8 |
| Hto | 34 | 39 | 40,9 | 41,2 |
| Alb. | 4 | 4,4 | 4,6 | 4,2 |
| CV (Carga Viral). | ≤ 50 | ≤ 50 | ≤ 50 | ≤ 50 |
| CD4 | 28% | 27% | 26% | 21% |
| Col. tot. | 284 | 230 | 176 | 186 |
| Tg. | 255 | 185 | 213 | 169 |

Conclusiones: La intervención temprana, el seguimiento y la consulta permanente al nutricionista pueden prevenir las complicaciones y mejorar el estado nutricional. Solo un equipo interdisciplinario abarca todos los aspectos del estado físico, nutricional, psicológico y social, mejorando la calidad de vida de nuestros pacientes.

ANÁLISIS DE LOS DIAGNÓSTICOS PSICOLÓGICOS Y SOCIALES EN PACIENTES EVALUADOS COMO CANDIDATOS A TRASPLANTE DE INTESTINO. PRIMER AÑO DE EXPERIENCIA

Moscoloni S G de; Martínez LM, Márquez M.; Fernandez A; Rumbo C; Ruf A; Gondolesi G.

Fundacion Favaloro

✉ smoscoloni@favaloro.org

Introducción: Las evaluaciones (Ev) de pacientes (Pts) candidatos a trasplante de intestino (TxI) se realizan en forma interdisciplinaria siendo la condición psicosocial (PS) una de las variables a analizar a fin de diagnosticar el comportamiento del paciente (Pt) y grupo familiar frente a los requerimientos del pos TxI. Hemos analizado en programas de trasplante de otros órganos (corazón, pulmón e hígado), que la variable PS condiciona el pronóstico y la sobrevida del Pt como así también que la situación social influye en la respuesta psicológica y posterior adherencia al tratamiento y seguimiento. **Objetivo:** Analizar los diagnósticos PS de las Ev realizadas como parte de la evaluación pre-trasplante en el primer año de la Unidad de Nutrición, Rehabilitación y Trasplante Intestinal y observar posibles relaciones entre las mismas.

Material y métodos: Desde 15/3/06 a 15/3/07 fueron analizadas 17 Ev. Las Ev se realizaron a través de entrevistas diagnósticas (D) individuales (EDI) y familiares semi-estructuradas y visitas diagnósticas sociales (VDS). Se realizaron solo entrevistas familiares en las Ev de Pts de corta edad. Los Pts se agruparon en categorías D: **categorías sociales:** Apto (A); Apto condicional (AC) uno ó dos aspectos sociales a resolver a corto o mediano plazo; **Riesgo Social (RS).** Varias variables a resolver a mediano y largo plazo; **Alto Riesgo Social (ARS)** Problemas coyunturales que requieren modificar por completo su estructura social. **Categorías psicológicas:** C1 Sin contraindicación; C2 Necesita Seguimiento (Niveles de ansiedad y depresión patológicos, antecedentes de síntomas psíquicos, dificultades en el procesamiento de la enfermedad y la contención familiar); C2 Alto Riesgo Psicológico (ARP) (Neurosis graves, trastornos profundos de personalidad y antecedentes psiquiátricos y/o adicciones, dificultades en el soporte familiar y psicosocial); C3. No se recomienda su ingreso (Psicosis desencade-

nada, adicciones activas, personalidades psicopáticas, falta de sostén psicosocial, nula conciencia de enfermedad).

Resultados: De 17 Pts, 12 varones, edad promedio: $17,05 \pm 16.3$ años. Los diagnósticos PS fueron C1:7 (41%); C2: 8 (47%); C2 ARP: 2 (12%); y A: 6 (35%); AC: 5 (29%); RS: 5 (29%); ARS 1(6%). Se observo que 59% (10 Pts) tenían dificultades psíquicas, de los cuales 20% (2 Pts) presentaron C2 (ARP); en relación a lo social se observo que 65% (11Pts) presentaban dificultades sociales, de los cuales 6 Pts (54%) eran RS. Se observo además, como tendencia dado el número de Ev, que los Pts de C2 (ARP) tenían ARS. Asimismo Pts con ARS no presentaron, en su mayoría, alto riesgo psicológico. El 94% de los pacientes evaluados ingresaron en lista de espera.

Conclusiones: La Ev PS permite detectar dificultades que pueden interferir en el adecuado cumplimiento de los requerimientos del TXI. El trabajo social mejoro el 100% de los diagnósticos de RS. La intervención psicológica brindo contención y sostén a pacientes de C2 (APR) sin modificar el D. A través del trabajo PS ingresaron en lista de espera pacientes que al momento de la Ev presentaban severas contraindicaciones, mejorando su calidad de vida pre y post- trasplante.

IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE SOPORTE NUTRICIONAL EN UN SERVICIO DE UNIDAD TERAPIA INTENSIVA DE ADULTOS: PRIMEROS RESULTADOS

Astegiano P, Maidana P, Avila R, Castarataro C, Panario R

Hospital J. M . Cullen. Santa Fé, Argentina

✉ pauasteg@yahoo.com.ar

Objetivo: Evaluar los primeros resultados desde la implementación de un programa de Soporte Nutricional en un Servicio hospitalario de Terapia Intensiva Adultos con la incorporación de un equipo de trabajo especialmente dedicado a la implementación del mismo en los primeros 6 meses de ejecución.

Demostrar cómo la implementación de un programa de soporte nutricional con personal adiestrado capacitado y dedicado al mismo mejora los resultados, optimiza los recursos y repercute a favor de la obtención de los objetivos calórico proteicos propuestos.

Material y métodos: Se evaluaron 103 pacientes adultos incluidos en un programa de Soporte nutricional de UTI en el periodo comprendido desde Julio 2006 a Enero 2007. En planillas, registramos datos generales del paciente, Evaluacion nutricional por el método de Valoración Global Subjetiva (VGS), indicación de Soporte, tiempo de inicio, logro del objetivo calórico-proteico y complicaciones relacionadas a la terapia nutricional, dicha informacion se transcribe en planilla de Excel.

Resultados: Se evaluaron 103 pacientes adultos de edad promedio 40,56 años.

Por su diagnóstico de ingreso se clasificaron en Médicos: 27% (n28), Quirúrgicos 6% (n7), Neurológicos 11% (n12) y Politraumatismo 54% (n56).

Por EGS los pacientes se clasificaron en A normonutridos 71% (n74), B desnutrición moderada o en riesgo 20% (n21), C desnutrición severa 8% (n8).

La vía de administración del soporte nutricional fue enteral 92% (n95), parenteral 3,8% (n4), mixta 3,8% (n4).

La ubicación del acceso: Gástrico 89% (n89), Intestinal 10% (n10). Nasogástrica 88% (n88), con vía de acceso enteral: Nasoenteral 6% (n6), Gastostomía 1% (n1), Yeyunostomía 4% (n4).

Incidencia de complicaciones de la Alimentacion enteral: distensión abdominal 9% (n9), gastroparesia por alto residuo 16% (n17), diarrea 11% (n12), constipación 33% (n34), broncoaspiración 0%, vómitos 5% (n6).

Complicaciones mecánicas del acceso: salida accidental de la sonda 23% (n24), obstrucción 0% (n0), malposición 0%, ruptura 0%.

Días de Nutrición Enteral 799, días de Nutrición Parenteral 45 y días de Nutrición mixta 20.

El promedio de días para el inicio fue de 3,4.

El promedio de días para lograr los objetivos calórico-proteico propuestos fue de 4 días.

Conclusiones:

- El 28% de los pacientes ingresados al programa de SN tenían algún grado de desnutrición.
- El inicio de la terapia nutricional fue dentro de las 82 hs del ingreso a la UTI.
- El 92% de los pacientes recibió Nutrición Enteral.
- La Constipación fue la complicación mas frecuente, seguida del Alto residuo y la diarrea.
- Se destaca la ausencia de obstrucción de sonda lo que habla del buen manejo y adiestramiento del personal de enfermería.
- El objetivo calórico y/o proteico se alcanzo en promedio a las 96hs con una infusión gástrica de 89% de las vías de administración.
- El mayor porcentaje de dificultades para lograr estos objetivos fue en pacientes con politraumatismo y fundamentalmente relacionada a la gastroparesia en un porcentaje de 32%.

**VALORACIÓN CLÍNICA Y BIOQUÍMICA DE UN GRUPO DE PACIENTES CON
ENFERMEDAD FIBROQUÍSTICA DEL PÁNCREAS.
RESULTADOS PRELIMINARES**

**Barberito S; Perris P; Franchello A; Ferraro M; Duran P;
Strasnoy, I; Versace V; Slobodianik N.**

Servicio de Nutrición y Diabetes. Htal P. de Elizalde

✉ bms724@hotmail.com

Introducción: La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad hereditaria que se caracteriza por deterioro de la función respiratoria. El estado nutricional es una variable determinante del pronóstico y supervivencia del paciente. La malnutrición es un factor independiente de predicción de mortalidad, por lo tanto la evaluación clínica y bioquímica debe formar parte de la rutina de seguimiento de estos pacientes.

Objetivo: Describir el estado nutricional, a partir de indicadores bioquímicos y antropométricos, de una muestra de pacientes en seguimiento en el Servicio de Nutrición y Diabetes del Hospital Pedro de Elizalde.

Material y métodos: Se evaluaron 16 niños, asistidos entre Septiembre de 2005 y Febrero de 2007. Se valoró peso, talla y se obtuvo muestra de sangre entera en ayunas y en plasma separado por centrifugación, para la determinación de fracciones proteicas (Apolipoproteínas A-I y B, Transferina, C3 y C4, Ceruloplasmina, Haptoglobina y Adenosina Deaminasa) en indicadores del estado nutricional (indicadores hematimétricos, Ca, P, Mg, Proteínas Totales, Albumina).

Resultados: Fueron evaluados 16 pacientes. La edad media fue de 4,3 años (IC 95% 2,3 - 6,5), 38% de sexo femenino. El valor medio de talla edad según CDC (evaluado en 14 pacientes) fue de -1.06 (IC 95% -1.99 - -0.13). Cuatro pacientes (25%) presentaron valores inferiores a -2 DS. El valor medio de peso/talla (CDC) fue de -0.17 (IC 95% -0.83 - 0.48).

La distribución de los valores observados en las fracciones proteicas analizadas se encuentra desplazada en relación con los valores observados en niños sanos. Sin embargo no se observó en la muestra estudiada inadecuaciones relevantes en relación con las determinaciones valoradas. Se observó asociación significativa (r 0.79; p 0.004) entre C4 y hemoglobina.

No se observó asociación entre el resto de las fracciones proteicas y los indicadores bioquímicos del estado nutricional considerados.

Del mismo modo no se observó asociación entre el crecimiento lineal y la edad o las determinaciones bioquímicas.

| Determinación | Media | IC 95% |
|----------------|-------|---------------|
| ADA | 37.5 | 29 - 46.1 |
| APO-A1 | 162.2 | 125.1 - 199.3 |
| APO B | 82.3 | 69.9 - 94.6 |
| C3 | 90.8 | 73.5 - 108.1 |
| C4 | 18.2 | 14.7 - 21.7 |
| Transferrina | 205.6 | 177.2 - 233.9 |
| Haptoglobina | 108.6 | 77.9 - 139.4 |
| Ceruloplasmina | 54.1 | 46.1 - 62.1 |
| Hb | 11.9 | 11.1 - 12.8 |
| CA | 9.4 | 8.8 - 10.1 |
| P | 5.9 | 5.0 - 6.9 |
| Mg | 2.3 | 1.8 - 2.8 |
| Alb | 4.1 | 3.6 - 4.6 |

Conclusiones: La valoración nutricional de este grupo de pacientes no permite demostrar alteraciones relevantes a partir de los indicadores considerados. *Parcialmente financiado por UBA (B060).*

VARIACIÓN EN EL GASTO ENERGÉTICO Y COMPOSICIÓN CORPORAL EN MUJERES CON OBESIDAD MÓRBIDA SOMETIDAS A BYPASS GÁSTRICO

P. Rojas¹, F. Carrasco¹, M. Ruz¹, J. Codoceo¹, J. Inostroza¹, A. Rebolledo¹, C. Mizón¹, K. Papapietro², A. Csendes², J. Rojas², F. Pizarro³, M. Olivares³.

¹ Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

² Hospital Clínico Universidad de Chile.

³ INTA, Universidad de Chile.

Financiado por Proyecto Fondecyt 1040765

✉ projasmon@gmail.com

Introducción: El bypass gástrico (BPG) produce una reducción de peso significativa a mediano plazo. Esta reducción de peso produce cambios importantes en la composición corporal de los pacientes y pudiera producir una disminución del gasto energético de reposo (GER) como un fenómeno adaptativo.

Objetivo: Evaluar el GER y su relación con la composición corporal en mujeres con obesidad severa y mórbida en forma preoperatoria y al mes 6°, 12° y 18° post BPG.

Métodos: Se evaluaron 55 mujeres en forma preoperatoria (índice de masa corporal $44,7 \pm 4,2$ kg/m²; edad $36,6 \pm 10$ años). 43 se reevaluaron seis meses post BPG (IMC $32,1 \pm 3,4$ kg/m²). 27 doce meses post BPG (IMC $28,9 \pm 3,7$ kg/m²) y 14 dieciocho meses post BPG (IMC $28,2 \pm 3,4$ kg/m²). Se midió perímetro de cintura (PCin) y perímetro de cadera (PCad), GER con calorimetría indirecta (Deltatrac®, Datex, Finlandia) y % de masa grasa (%MG) y masa libre de grasa (MLG), con absorciometría dual de rayos-X (DXA; Lunar DPX-L, Madison, WI; software 1.3).

Resultados: Hubo una reducción significativa de peso, PCin y PCad entre todas las evaluaciones ($p < 0,05$), salvo entre el mes 12° y el 18° post BPG. Al mes 18° post BPG bajaron en promedio $39,4 \pm 9,9$ kg ($69,6\%$ MG y $30,4\%$ MLG). El %MG disminuyó en forma significativa ($p < 0,05$) en todas las evaluaciones postoperatorias respecto al basal (%MG inicial = $45,6\%$), pero aumentó en forma significativa entre el mes 12° y 18° post BPG ($32,5\%$ vs. $34,0\%$; $p=0,04$). La MLG disminuyó en forma significativa entre el preoperatorio y todas las evaluaciones post BPG, pero entre el mes 6° y el resto de las evaluaciones postoperatorias no hubo diferencias significativas. El GER disminuyó respecto al basal en todas las evaluaciones postoperatorias, pero esta disminución sólo fue signifi-

tiva en el 6° mes postoperatorio (-261 ± 224 kcal; $p < 0,01$). El GER/kg aumentó en forma significativa respecto al basal (15,2 kcal/kg) al 6° (18,0 kcal/kg; $p < 0,01$), 12° (21,9 kcal/kg; $p < 0,001$) y 18° mes (21,5 kcal/kg; $p < 0,01$) postoperatorio. El GER/kg MLG varió en forma significativa sólo en el mes 12° postoperatorio respecto al basal (+7,4 kcal/kg MLG; $p < 0,05$) y disminuyó en forma significativa entre el mes 12° y el 18° post BPG (-6,8 kcal/kg MLG; $p < 0,05$). El cociente respiratorio y el porcentaje de oxidación de lípidos no variaron en forma significativa.

Conclusiones: El BPG produce cambios significativos en la composición corporal, principalmente una reducción del compartimiento graso, aunque el porcentaje de masa grasa aumenta entre el mes 12° y 18° de realizada la cirugía.

El gasto energético de reposo por unidad de masa libre de grasa tendió a aumentar durante el postoperatorio respecto al basal, por lo tanto, no habría una adaptación metabólica negativa en mujeres sometidas a bypass gástrico hasta el mes 18 postoperatorio.

COMPLICACIONES RELACIONADAS A CATÉTER VENOSOS CENTRAL (CVC) EN PACIENTES HOSPITALIZADOS QUE RECIBEN NUTRICIÓN PARENTERAL TOTAL (NPT)

Torres MR, Erbetta MR, Marcone L

Área Enfermería. Unidad de Soporte Nutricional y Enfermedades Malabsortivas. Hospital San Martín. La Plata

✉ r_uth70@hotmail.com

La NPT es la alternativa terapéutica para aquellos pacientes que requieren alimentación y que no pueden recibirla por vía enteral; sin embargo no está exenta de complicaciones siendo las más importantes la trombosis vascular, las infecciones relacionadas al catéter (IRC) y las complicaciones mecánicas. **Objetivo:** evaluar la incidencia de complicaciones relacionadas a CVC en pacientes hospitalizados que reciben NPT.

Material y métodos: se evaluaron retrospectivamente 39 pacientes que recibieron NPT entre 1997-2006 en salas de clínica médica o cirugía (se excluyeron las pacientes que recibieron NPT en terapia intensiva). Los diagnósticos fueron: Imposibilidad de vía oral 3 ; Insuficiencia intestinal 14, Síndrome de Intestino Corto 22. La incidencia de IRC se definió según los criterios clínicos y bacteriológicos del CDC. Se registraron los días totales de NPT. El protocolo de cuidado de catéteres se basó en las Normas de Enfermería para NP de AANEP.

Resultados: Se analizaron 39 pacientes (19 varones y 20 mujeres). Edad media: 47.8 ± 20.86 años, sin diferencia significativa en la edad media de ambos grupos (mujeres 45.75 ± 21.08 y varones 50.0 ± 20.9).

Diagnósticos: Imposibilidad de utilización de vía oral: 3, Insuficiencia intestinal 13 y Síndrome de intestino corto 24.

Se utilizaron 62 catéteres, 1.55 ± 0.7 catéter por paciente; 26 pacientes recibieron la NPT por catéter temporario (CTE); 7 pacientes tuvieron catéter temporario y luego tunelizado; 6 pacientes iniciaron la NPT por catéter tunelizado (CTU).

Se analizaron 1611 días catéter (media de 44.57 ± 44.57 días, mediana 20 días, rango 1-184). Se observaron 19 complicaciones (11.7 cada 1000 días/catéter), de las cuales 6 fueron mecánicas (31.5%, salida accidental o desplazamiento) y 13 infecciosas (68.4%). Complicaciones mecánicas: 3.7 cada 1000 día/catéter ó 1.36 por año. Complicaciones infecciosas: 8.06 cada 1000 días catéter ó 2.9 por año, lo cual está dentro del rango esperado según las publicaciones de referencia (0.3 a 30 cada 1000 días catéter). Las infecciones observadas fueron en CTE: IRC no bacteriémica 3, IRC bacteriémica 6, infección sitio entrada 1, tunelitis 1 y en CTU: IRC bacteriémica 2. El 84.6% de las infecciones se presentaron en los catéteres transitorios. Ningún paciente falleció por las complicaciones derivadas del catéter.

Evolución: Alta médica en 18 pacientes (46.1%), alta con nutrición parenteral domiciliaria en 9 (23.1%), traslado a otro hospital 1 (2.57%), óbito 11 (28.2%).

Conclusiones: El manejo apropiado de los CVC en pacientes que reciben NPT, con seguimiento es-

tricto de protocolos y personal capacitado reduce el riesgo de complicaciones. En nuestro estudio la tasa de complicaciones infecciosas se mantiene dentro del rango esperado, siendo remarcable la menor tasa de las mismas en los catéteres tunelizados.

EVOLUCIÓN DE FÍSTULAS ENTEROCUTÁNEAS POSTQUIRÚRGICAS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

**Barcellandi María; Fabeiro Marcela; Ghener Patricia; Dalieri Marcela; Martínez María;
Prozzi Marina; Gnius Ana; Fernández Adriana**

Hospital de Niños La Plata

✉ patriciabarce@hotmail.com

Las fístulas enterocutáneas son una complicación relacionada directamente con la cirugía abdominal, aunque existen otros procesos asociados que pueden favorecer su aparición. Su manejo es difícil y no está protocolizado. Presenta una sustancial morbimortalidad relacionada con el manejo hidroelectrolítico, sepsis y malnutrición.

Objetivo: analizar la evolución de fístulas enterocutáneas postquirúrgicas complejas en pacientes pediátricos.

Material y Métodos: estudio retrospectivo de datos obtenidos de historias clínicas de pacientes pediátricos con diagnóstico de fístula enterocutánea postquirúrgica de intestino delgado sin obstrucción distal. Estos pacientes fueron asistidos en el Hospital de Niños Sor María Ludovica de La Plata en el período abril 2002 abril 2007. Se analizaron: edad, estado nutricional al inicio y final del episodio por Z score IMC (tablas OMS para menores de 2 años y NCHS para mayores), número de cirugías previas, tiempo desde la cirugía hasta la aparición de la fístula, características hidroelectrolíticas del débito, albuminemia, tratamiento instituido y resolución de la fístula.

Resultados: se analizaron 24 episodios fistulosos en 17 pacientes pediátricos postquirúrgicos; 4 pacientes presentaron fístulas múltiples y en un caso una recidivó. El 50% de los pacientes analizados era portador de síndrome de intestino corto. La media de edad fue 4,2 años (r:0.08- 14 años). El número de cirugías previas por episodio fue en promedio 5,3 (1-10), con un tiempo de aparición medio desde la cirugía de 5 días (r:1-12). El cierre médico se constató entre 9 y 126 días (x: 38 d) y el cierre quirúrgico entre 1y 427 días (x: 89 d) Con respecto al débito, el volumen fue de 100 a 1200ml/d x: 376ml, con un contenido de Na de 130 meq/l (r:112-137meq/l) y K 8meq/l (r:5-12meq/l). El tratamiento instituido y resolución de la fístula se resume en Tabla 1.

| | Cierre médico | Cierre quirúrgico |
|--------------------------------|---------------|-------------------|
| Número de episodios (n 24) | 12 (50%) | 12 (50%) |
| Ayuno digestivo y NP | 11 (92%) | 12 (100%) |
| Somatostatina u octreótido | 8 (66%) | 5 (42%) |
| Aspiración o SIVACO | 1 (8%) | 3 (26%) |
| Estado nutricional z-score BMI | - | - |
| Ingreso | -1,16 | -1,89 |
| Egreso | -1,17 | -1,99 |

NP: nutrición parenteral

El 95% recibió NP con media de duración 54 d (3-443 d), aporte calórico x: 57,2 cal/k/d (r: 30-72,5) un volumen de x 118 ml/k/d (r 60-200) y aporte de Na x 6 meq/k/d(r 3-12 meq/k/d). Los días de ayuno fueron de 2 a 65 d x: 27 d, el valor de albuminemia x : 27 (18-44 mg/%)

Comentarios: el soporte nutricional parenteral tiene un rol fundamental para mantener el estado nutricional en estos casos. El cierre quirúrgico fue necesario en la mitad de los episodios dependiendo su indicación de criterios inherentes a cada paciente. No hubo mortalidad asociada en esta serie.

SÍNDROME DE INTESTINO CORTO Y NUTRICIÓN PARENTERAL -EXPERIENCIA DE 22 AÑOS-

Prozzi, M; Martinez, M; Dalieri, M; Fabeiro, M; Barcellandi, M; Fernandez, A.

Hospital de Niños Sor Maria Ludovica La Plata

✉ zeterlund@ciudad.com.ar

Objetivo: Analizar la evolución de pacientes con SIC (Síndrome de Intestino Corto) que requirieron Nutrición Parenteral (NP), Adaptación (A) y Mortalidad (M).

Materiales y Métodos: Análisis retrospectivos de registros de pacientes con SIC asistidos en el servicio de terapia nutricional de un hospital pediátrico; desde 1985 a 2007.

Se definió como SIC a un Largo Intestinal Remanente (LIR) mayor o igual a 100 cm secundario a resección quirúrgica o congénito, medido en el borde antimesentérico.

Se evaluaron los datos siguientes: diagnóstico, género, LIR, días de NP, Adaptación y Mortalidad.

La A fue definida como la capacidad de mantener crecimiento normal y estabilidad hidroelectrolítica sin necesidad de NP. Se consideró M total y M relacionada al tratamiento según LIR (hepatopatías, metabólicas, y del cateter)

Se analizó a los adaptados, se los clasificó de acuerdo a LIR y presencia o no de válvula ilececal (VIC)

Se comparó a éstos con los no adaptados. De éste análisis fueron excluidos los pacientes con menos de dos años de NPT, los no neonatales y los con menos de 15 cm de LIR

Se utilizaron test estadísticos no paramétricos y media (X) desvío Standard (DS) y mediana (M)

Resultados: Del total de 129 pacientes, 85 masculinos (66%) y 44 (44%) femeninos, se hallaron: Atresias 56 (43%), NEC 22 (17%) gastrosquisis 18(14%) vólvulo intestinal 21 (16%) Hirschprung 6 (5%) y otros 6 (5%).

| | LIR | VIC | Días NP | A |
|----------------|----------|-------------|-----------|-------------|
| 15 a 38 (n 26) | X 27.5 | SI 16 (61%) | X 1351.5 | SI 18 (69%) |
| | DS 7.02 | NO 10 (39%) | DS 1790.5 | NO 6 (31%) |
| | M 28.8 | | M 497.5 | |
| + de 38 (n44) | X 63.44 | SI 31(71%) | X 417.48 | SI 41 (93%) |
| | DS 15.99 | NO 13 (29%) | DS 485.5 | NO 3 (7%) |
| | M 6 | | M 266 | |

De lo analizado: 70 pacientes: 59 adaptados neonatales (84.3%), no adaptados 11(15.7%) con VIC 47(67%) sin VIC 23(33%) media de NP 768.13 ± 1231 (r 60 - 6080 días); X de LIR 49.22 ± 21.5 (r 10-100). De la correlación de NP, LIR, VIC y A surge: días de NP con LIR es p < de 0.001 adaptados < de 40 versus > de 40 p < de 0.001, días de NP < de 40 (417.48 ± 485.5) versus > de 40 (1351.5 ± 1790) p < 0.001 (Wilcoxon) p 0.002 Mann Whitney, días de NP con VIC vs sin VIC p < de 0.001. De los adaptados:

| | Con VIC | | Sin VIC | |
|---------------|-------------|------------|---------|-------------|
| | X LIR | X T. Adapt | X LIR | X T. Adapt. |
| 15 a 38 (n18) | 28.78 (n14) | 466 | 29 (n4) | 588 |
| 38 a 60 (n23) | 50.8 (n18) | 368 | 50 (n5) | 482 |
| + de 60 (n18) | 70.80 (n12) | 194 | 83(n6) | 509 |

La mortalidad total fue de n30 (23%)

En LIR < de 15 n 12 (40%) de ellos, 10 (83%) atribuibles al tratamiento.

En LIR > de 15 n 18 (60%) de ellos, 3 (16.6%) atribuibles al tratamiento.

Conclusiones: El menor tiempo de adaptación se relacionó con el LIR, y la presencia de VIC.

La mortalidad atribuida al tratamiento es mayor en los pacientes de menos de 15cm de LIR.

TROMBOSIS VENOSA RELACIONADA A CATETERES VENOSOS CENTRALES. ANÁLISIS DE UNA SERIE PEDIÁTRICA.

Dalieri M, Fabeiro M, Prozzi M, Barcellandi M, Martinez M, Fernandez A.

Hospital de Niños Sor Maria Ludovica La Plata. Argentina

✉ gmarin@netverk.com.ar

Introducción: La trombosis venosa relacionada a catéteres (TVRC) es una de las complicaciones de la nutrición parenteral (NP) prolongada. Se puede manifestar en forma insidiosa o abruptamente. Su desarrollo implica una alta morbimortalidad ya que puede condicionar la continuidad del tratamiento con NP.

Objetivo: Analizar las características de una serie de casos pediátricos con insuficiencia intestinal que desarrollaron TVRC.

Pacientes y Métodos: Análisis retrospectivo de pacientes pediátricos dependientes de NP por insuficiencia intestinal, con diagnóstico TVRC mediante eco doppler venosa y/o venografía electiva o al momento de la colocación de un catéter. Variables analizadas: edad al inicio de la NP y al momento del diagnóstico de TVRC, n° de catéteres al diagnóstico; método diagnóstico usado, días de NP, presentación clínica, presencia de infección con hemocultivo positivo 3 días antes ó posteriores al evento; tratamiento, y evolución.

Resultados: Se incluyeron 31 pacientes asistidos por el mismo equipo de profesionales clínicos, cirujanos y ecografistas. La edad al inicio de la NPX= 167 días r(1-1825). El 68% iniciaron la NP durante el mes de vida. Al 48% de los niños se le practicó mas de una ligadura venosa. La presentación clínica fue edema facial o en esclavina en el 70% (n=22). Los 9 restantes presentaron ecodoppler patológica ó dificultad muy alta para colocar el acceso venoso.

La X de días de NP al diagnóstico: 454 r(14-2520).

La X de catéteres colocados al diagnóstico: 5.8 +/- 4.5 por paciente. Desde la colocación de último catéter la diagnóstico transcurrieron X 63 días r (1-885).

La eco doppler venosa fue patológica en 30 niños: 97%, con hallazgos indirectos como leve aceleración del flujo hasta la detección del trombo. En 8 niños se realizó una venografía que confirmó la TVRC.

La topografía de la TVRC fue en el 100% de los casos en el territorio venoso superior: V subclavias, yugulares, tronco venoso innominado y cava superior; el 32% de los niños además presentaba TVRC en venas femorales y/o iliacas.

En todos los casos la dificultad para colocar los accesos venosos fue descripta como alta o muy alta. Diecisiete pacientes (55%) estaban cursando una infección relacionada al catéter durante el evento: *Stap. Aureus/epidermidis* n=11; *Bacilos G(-)* n= 4; levaduras n=5; polimicrobianas n=3.

Recibieron tratamiento 18 niños (heparina de bajo peso molecular; dicumarínicos, heparina, urokinasa) una X días= 61r (11-365) en los cuales sólo se logró resolución parcial en 10 de los casos (persistencia de dificultad para colocar accesos venosos y alteraciones de eco doppler) El resto permaneció sin cambios y 4 de ellos desarrollaron un segundo evento bajo tratamiento. Seis niños presentaron sangrado que revirtió al suspender o ajustar la dosis. Diez de los pacientes continúan con NP.

La X de días de NP de toda la serie: 1106 r (60-6800)

En 5 de estos niños debió colocarse un acceso venoso alternativo (fistula ó toracotomía) para permitir la continuidad de la NP; en 3 se optó por la suspensión prematura de la NP. Del total de la serie 9 fallecieron; de los cuales 4 se atribuyen a la TVRC. Tres niños recibieron un trasplante intestinal.

Conclusiones: La TVRC condiciona una alta morbilidad. La necesidad de NP a largo plazo asociada a infecciones de la línea, el debut temprano del soporte, los múltiples accesos venosos, entre otros son variables frecuentemente halladas en este grupo de pacientes.

Los métodos diagnósticos de utilidad clínica sólo confirman la sospecha. El tratamiento en la edad pediátrica es dificultoso y no revierte el daño establecido.

Se deberá insistir en las medidas preventivas y desarrollar un alto nivel de sospecha para evitar o posponer la aparición de esta complicación.

