

~~ciones proteicas iniciales graves (19%) han mejorado a leve o moderada. La proporción de malnutriciones proteicas leves y moderadas ha sido no significativa antes y después de la NP (42,9% a 38,1% en las leves; 33,3% a 38,1% en las moderadas) estando influidos estos resultados probablemente por procesos ajenos a la NP (complicaciones propias de la EII).~~

| | FASE 1 | FASE 2 |
|------------|-------------------|-------------------|
| Albumina | 3,28 ± 0,58 | 3,16 ± 0,51 |
| Colesterol | 110,27 ± 0,33 | 134,29 ± 53,65 |
| Linfocitos | 1.132,38 ± 722,04 | 1.120,00 ± 545,16 |
| GOT | 25,75 ± 35,45 | 21,77 ± 12,85 |
| GPT | 36,47 ± 57,23 | 34,05 ± 24,17 |
| GGT | 96,42 ± 183,40 | 207,11 ± 378,28 |
| PCR | 10,81 ± 16,42 | 4,02 ± 4,67 |

~~Conclusiones: La NP tiene su indicación establecida durante el brote agudo de la EII, estando la gran mayor parte de estos pacientes en situación de malnutrición leve/moderada, viéndose mucho más beneficiados de la NP cuanto mayor es el grado de malnutrición~~

PEDIATRÍA

POSTERES

P134 Estudio retrospectivo de las complicaciones infecciosas relacionadas con nutrición parenteral en una Unidad de Neonatología

Pablo Pérez Cañadas¹, José Luis Leante Castellanos², Amelia Chica Marchal¹, María de Andrés Bautista¹, Meryem Ziza⁴, Ana Serrano Martínez³, Carmen Lucas Abellán³, Rocio Guerrero Bautista¹, Elena Ferris Villanueva¹ María Jesús Zamora Gimeno¹

¹Servicio de Farmacia. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena. ²Unidad de Neonatología. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena. ³Departamento de Tecnología de la Alimentación y Nutrición Universidad Católica San Antonio (Murcia). ⁴Farmacéutica Comunitaria. Farmacia Mar Menor. San Pedro del Pinatar.

Objetivos: Conocer la frecuencia de sepsis tardía en relación con el catéter utilizado para la infusión de nutrición parenteral (NP), la influencia del tiempo de permanencia de éste, los microorganismos implicados y la distribución estas variables tanto en el global de pacientes estudiados como en los diferentes subgrupos estratificados según edad gestacional.

Material y métodos: Se recogieron retrospectivamente los datos clínicos de los pacientes ingresados en la Uni-

dad de Neonatología durante el período comprendido entre enero de 2011 y mayo de 2012. Como criterio de inclusión de la muestra se tuvo en cuenta que los pacientes hubieran recibido NP durante al menos 48 horas mediante un catéter central. La sepsis neonatal tardía fue definida en base a un resultado positivo del hemocultivo asociado a un nivel de proteína C reactiva (PCR) $\geq 1,2$ mg/dL y signos clínicos sugerentes de infección sistémica. Se consideró al catéter central como puerta de entrada del microorganismo ante un resultado positivo del cultivo del mismo o en caso de crecimiento negativo en el que no se documentase otro foco de infección. Se definió como NP prolongada (NPP) un tiempo ≥ 14 días. Los pacientes se agruparon según edad gestacional mediante el esquema: grupo 1 (pretérmino < 32 semanas), grupo 2 (pretérmino ≥ 32 semanas) y grupo 3 (a término).

Resultados: Se incluyeron 60 pacientes (58% varones y 42% mujeres). El 30% (IC 95% 20-42,5%) del total de neonatos desarrolló sepsis tardía en relación con el catéter de la NP. Diferenciando según edad gestacional, la frecuencia de sepsis fue del 30,8% (IC 95% 16,5-50%) en el grupo 1, 26,1% (IC 95% 12,5-46,5%) en el grupo 2 y 45,5% (IC 95% 21,3-72%) en el grupo 3. La mediana de duración del tratamiento con NP fue de 7 días (rango 2-46) en el número global de pacientes y de 7 días (rango 2-23), 8 (rango 2-22) y 6 (rango 2-46) días respectivamente en los diferentes grupos. El 11,7% del cómputo global mantuvo una NPP, del cual, el 71,4% desarrolló un proceso infeccioso. Los microorganismos más frecuentemente implicados fueron Estafilococos coagulasa negativos (epidermidis, hominis, lugdunensis, haemolyticus) en un 88,9% y Klebsiella pneumoniae en un 11,1%.

Conclusiones: La sepsis tardía relacionada con el catéter de infusión de NP es una complicación frecuente y potencialmente grave. El riesgo de desarrollar un proceso infeccioso es directamente proporcional al tiempo de inserción del catéter, siendo Estafilococos coagulasa negativos los agentes patógenos prevalentes.

P135 Evaluación del estado nutricional de niños ingresados en el hospital en España: estudio DHOSPE (Desnutrición HOSpitalaria en el paciente Pediátrico en España)

Jose Manuel Moreno Villares¹, Carlos Bousoño García², Vicente Varea Calderón³, Gemma Castillejo³, Ana Moráis⁴, Silvia Meavilla³

¹Hospital 12 de Octubre. ²Hospital Central de Oviedo. ³Hospital Sant Joan de Deu. ⁴Hospital La Paz.

La desnutrición en los pacientes hospitalizados se asocia con peores resultados clínicos: inmunodepresión,

retraso en la cicatrización de las heridas, prolongación del ingreso hospitalario y mayor mortalidad. La tasa de desnutrición al ingreso en el paciente pediátrico varía en los estudios publicados, aunque parece inferior a lo encontrado en el paciente adulto. Sin embargo, es una población de mayor riesgo de desarrollar desnutrición durante el ingreso.

Objetivo: Dentro de una estrategia para encontrar una buena herramienta de cribado nutricional, se ha realizado un estudio multicéntrico para valorar el estado nutricional de los niños al ingreso en hospitales españoles.

Material y métodos: Se trató de un estudio transversal, multicéntrico realizado en 32 hospitales españoles entre junio y septiembre de 2011 en pacientes < 17 años que ingresaran en el hospital. Se midieron peso y talla y se pasó el cuestionario STAMP en el momento del ingreso y a los 7, 14 días o en el momento del alta.

El estado nutricional se clasificó de acuerdo con el índice de Waterlow para peso y talla. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación de cada uno de los hospitales y se requirió la firma del consentimiento informado antes de su inclusión en el estudio.

Resultados: 991 pacientes participaron en el estudio. La edad media fue de 5 años (DE: 4,6), distribuidos de forma uniforme entre todas las edades. Se encontró desnutrición moderada o grave en el 7,8% y sobrepeso-obesidad en el 37,9% de los ingresados. Encontramos una situación nutricional significativamente peor para todos los grupos de edad en función de la enfermedad. No encontramos correlación entre la desnutrición y la edad, o los niveles de albúmina sérica.

Comentarios: Esta es la primera encuesta nacional para estudiar la prevalencia de desnutrición en el momento del ingreso. La cifra encontrada, 8%, fue ligeramente inferior a la encontrada en otros estudios, probablemente debido a la inclusión de pacientes de hospitales de distinto grado de complejidad, acercándose a lo que sería una muestra real de la población española.

Estudio realizado gracias a una beca de investigación de Abbott Nutrition a la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica.

P136 Soporte nutricional en pacientes neonatales y pediátricos con ECMO

Jose Manuel Moreno Villares¹, Silvia Belda Hofheinz¹, Juan Ignacio Sánchez Díaz¹

¹Hospital 12 de Octubre.

La oxigenación extracorpórea mediante membrana (ECMO) es una técnica que permite mantener temperal-

mente la función respiratoria y/o cardíaca en neonatos y niños en los que los tratamientos habituales han fracasado. Es una técnica con elevada morbi-mortalidad, sobre todo en relación con la respuesta inflamatoria que ocasiona. Existen pocas recomendaciones sobre cómo nutrir a los pacientes en ECMO.

Objetivo: Describir qué tipo de soporte nutricional han recibido los pacientes con ECMO en los últimos tres años.

Pacientes y métodos: Revisión retrospectiva de los pacientes tratados con ECMO en el periodo 2009-2012 ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos.

Resultados: En ese periodo 34 pacientes ingresados en la UCIP recibieron ECMO (veno-arterial en 32 pacientes, veno-venosa en 2). La edad mediana al comienzo fue de 1,5 meses y la mediana de estancia en ECMO, 8 días. De los 28 pacientes que sobrevivieron > 72 horas, 20 recibieron nutrición parenteral durante una mediana de 6,5 días (rango 1 a 17 días), y 11 nutrición enteral (mediana 10 días, 1 a 14 días de rango). En nueve pacientes se utilizaron ambos tipos de soporte nutricional, mientras que en cinco no se inició ninguno. La nutrición enteral pues post-pilórica en todos los casos.

Comentarios: Cuando se compara la práctica en nuestro hospital con las escasas recomendaciones publicadas (uso preferencial de nutrición enteral, aporte proteico 3 g/kg/d, y aporta calórico ajustado) se observan importantes diferencias. Son necesarios los protocolos de soporte nutricional en ECMO ajustados a las condiciones de la práctica habitual

P137 Valoración de la herramienta de cribado nutricional STAMP para pacientes pediátricos hospitalizados: estudio DHOSPE (Desnutrición HOSPitalaria en el paciente Pediátrico en España)

Jose Manuel Moreno Villares¹, Vicente Varea Calderón², Carlos Bousoño García³, Jose Manuel Marugán de Miguelsanz⁴, Jaime Dalmau Serra⁵, Josefa Barrio Torres⁶, DHOSPE

¹Hospital 12 de Octubre. ²Hospital Sant Joan de Deu. ³Hospital Central de Asturias. ⁴Hospital Clinico Universitario de Valladolid. ⁵Hospital La Fe. ⁶Hospital de Fuenlabrada.

La presencia de desnutrición en los pacientes hospitalizados se relaciona con una peor evolución clínica. Existe, por tanto, un gran interés en detectar tanto a los pacientes desnutridos al ingreso como aquellos con riesgo de desnutrirse durante el ingreso.

Objetivo: Evaluar la validez de una herramienta de cribado de riesgo nutricional (STAMP) en una población de niños ingresados en hospitales de distintos niveles asistenciales.

Material y métodos: Estudio transversal realizado en 32 hospitales españoles entre junio y septiembre de 2011. Se midieron peso y talla y se pasó el cuestionario STAMP en el momento del ingreso y a los 7, 14 días o en el momento del alta.

El cuestionario STAMP consta de cinco pasos, los tres primeros se puntúan en función del diagnóstico, la ingesta y la comparación con las gráficas de crecimiento (Orbegozo 1988), categorizando a los pacientes en riesgo elevado (puntuación ≥ 4), intermedio (puntuación 2-3) o bajo (puntuación 0-1). El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación de cada hospital y se requirió consentimiento informado.

Resultados: 991 pacientes participaron en el estudio. La edad media fue de 5 años (DE: 4,6), distribuidos de forma uniforme entre todas las edades. La puntuación media fue similar entre todos los grupos de edad ($2,8 \pm 2,1$ para toda la cohorte), aunque significativamente superior en aquellos niños cuya enfermedad se asociaba a elevada probabilidad de afectación nutricional ($p < 1$ año (Diferencias no significativas). Encontramos una correlación positiva entre la puntuación STAMP al ingreso y el índice de Waterlow para peso ($p > 0,0001$).

Comentarios: Con la herramienta de cribado nutricional STAMP se constató que alrededor de dos terceras partes de los niños ingresados en un hospital presentan riesgo moderado a importante de desnutrirse durante el ingreso. Asimismo existía una buena correlación entre la puntuación STAMP y el estado nutricional en el momento del ingreso.

Estudio realizado gracias a una beca de investigación de Abbott Nutrition a la Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica

P138 Estudio de posibles factores de riesgo para el desarrollo de colestasis en pacientes pediátricos bajo tratamiento con nutrición parenteral

Cristina Rueda Pérez¹, Marta Ruiz de Hoyos¹, Laura Baladé Martínez¹, María De Sebastián Rueda¹, Natalia García Vázquez (Socia SENPE)¹, Alicia Herrero Ambrosio¹

¹Hospital Universitario La Paz.

Objetivos: Estudio de la aparición de colestasis como complicación hepática en niños hospitalizados con nutrición parenteral prolongada y análisis de los posibles factores de riesgo asociados.

Material y Métodos: Estudio observacional retrospectivo realizado durante tres meses (septiembre-noviembre 2012). Se incluyeron todos los pacientes pediátricos ingresados en el hospital universitario La Paz que requirieron nutrición parenteral durante un periodo igual o superior a dos semanas. Se recogieron datos relativos a

las características generales de los pacientes, a las características y la duración de la nutrición parenteral (indicación, vía de perfusión, composición) y datos de marcadores bioquímicos de colestasis y daño hepatocelular. La evidencia de colestasis se definió como aumento de valor de bilirrubina directa (> 2 mg/dl) o aumento de al menos dos enzimas hepáticas un 15% por encima de su valor normal (GGT > 58 UI/L y PLA > 420 UI/L). Los datos fueron tabulados informáticamente y mediante un análisis de asociación de variables cualitativas se valoró la posible influencia de diversos factores de riesgo sobre la incidencia de colestasis.

Resultados: Se incluyeron un total de 37 pacientes. Las indicaciones más frecuentes de nutrición parenteral fueron: complicaciones asociadas a trasplante (35%), síndrome de malabsorción por síndrome de intestino corto (20%), neonatos de extrema baja edad gestacional (10%). La mitad de pacientes diagnosticados de síndrome de intestino corto presentaban colestasis; de ellos, el 37,5% de los casos presentaban aumento de bilirrubina directa, PLA y GGT y en un 25% de los casos sólo aumento de las enzimas hepáticas. Según la bibliografía consultada la media de requerimientos de energía en niños de entre 1 y 12 años es 75 kcal/kg. Fueron 18 los pacientes que con exceso de aporte calórico desarrollaron colestasis. Un análisis de asociación de ambas variables cualitativas, indicó asociación significativa (p).

Conclusiones: En la muestra analizada, el exceso de aporte calórico se constituye como un factor de riesgo en la aparición de colestasis asociada a la administración de nutrición parenteral. No sólo la composición de la nutrición parenteral contribuye a la aparición de colestasis sino que otros factores como la enfermedad de base son también factores influyentes.

P139 Complicaciones metabólicas asociadas a nutrición parenteral en neonatos

Pablo Pérez Cañadas¹, José Luis Leante Castellanos², Amelia Chica Marchal¹, Meryem Ziza³, María de Andrés Bautista¹, Ana Serrano Martínez⁴, Rocío Guerrero Bautista¹, Elena Ferris Villanueva¹, María Henar García Lagunar¹, Rocío Gutiérrez Cívicos¹
¹Servicio de Farmacia. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena. ²Unidad de Neonatología. Hospital General Universitario Santa Lucía. Cartagena. ³Farmacia Mar Menor. San Pedro del Pinatar (Murcia). ⁴Departamento de Tecnología de la Alimentación y Nutrición. Universidad Católica San Antonio. Murcia.

Objetivos: Evaluar la incidencia de complicaciones metabólicas en neonatos alimentados con nutrición parenteral (NP) y caracterizarlas en los subgrupos homogéneos según edad gestacional (EG) y peso al nacer (PN).

Material y métodos: Se recogieron retrospectivamente los datos clínicos de los pacientes ingresados en la Uni-

dad de Neonatología durante el período comprendido entre enero de 2011 y mayo de 2012 (inclusive). Como criterio de inclusión de la muestra se tuvo en cuenta que los pacientes hubieran recibido NP durante al menos 48 horas mediante un catéter central. Se consideraron como complicaciones metabólicas las alteraciones electrolíticas (hipocalcemia 6 mEq/L, hipokalemia 145 mEq/L e hiponatremia 120 mg/dL) y colestasis hepática (definida en base a una elevación de los niveles plasmáticos de bilirrubina directa > 2 mg/dL o mayor del 15% del total y gamma glutamil transpeptidasa >120 UI/L). Los pacientes se agruparon según EG y PN mediante el esquema: grupo 1 (pretérmino).

Resultados: Se estudiaron 60 pacientes (58% varones, 42% mujeres) de los cuales 19 (31,6%) se incluyeron en el grupo 1, 7 (11,6%) en el grupo 2, 23 (38,3%) en el grupo 3 y 11 (18,3%) en el grupo 4. Las complicaciones en el cómputo global de pacientes y en los distintos grupos fueron, respectivamente: hipoglucemia (15%, 15,8%, 14,3%, 17,4%, 9,1%), hiperglucemia (10%, 15,8%, 0, 8,7%, 9,1%), hiponatremia (5%, 0, 14,3%, 8,7%, 0), hipernatremia (1,7%, 5,3%, 0, 0, 0), hipokalemia (6,7%, 5,5%, 0, 0, 27,3%), hiperkalemia (1,7%, 10,5%, 0, 0, 0), hipocalcemia (1,7%, 0, 0, 4,3%, 0), colestasis (6,7%, 5,3%, 14,3%, 4,3%, 9,1%). La mediana de duración del tratamiento con NP fue de 7 días (rango 2-46) en el número global de pacientes y de 9 días (rango 5-23), 7 (rango 2-13), 8 (rango 2-22) y 6 (rango 2-46) días respectivamente en los diferentes grupos. La mediana de duración de la NP en los pacientes que padecieron colestasis fue de 16,5 días (rango 10-46).

Conclusiones: En nuestro estudio las complicaciones metabólicas en neonatos con NP han sido relativamente frecuentes aunque de escasa trascendencia clínica. Las alteraciones electrolíticas predominantes son la hiponatremia e hipokalemia. La colestasis hepática muestra mayor incidencia en pacientes con NP prolongada y menor EG.