

## PATOLOGÍAS ESPECÍFICAS

### PÓSTERS

#### **P76** Estudio randomizado para observar la adherencia de una nueva pauta de suplementación nutricional en pacientes oncológicos

Arribas Hortigüela L, Hurtos Verges L, Fort Casamartina E, Peiró Martínez I  
Institut Catala D'Oncologia.

**Objetivos:** Comparar la adherencia de dos pautas de suplementación nutricional en pacientes oncológicos, definiendo la adherencia como el cumplimiento de la pauta por encima del 80% de las calorías prescritas.

**Material y métodos:** Todos los pacientes hospitalizados valorados por la unidad de nutrición clínica y con necesidad de suplementación nutricional eran invitados a participar en el estudio. Los pacientes fueron randomizados de forma consecutiva para recibir la pauta A o la pauta B; siendo la pauta A 4 tomas de 75 cc de suplemento nutricional repartidas a lo largo del día y la pauta B 2 tomas de 200 ml de suplemento a media mañana y merienda. Ambas pautas de suplementación nutricional aportaban 600 kcal y 25 g de proteínas. Se realizó un recordatorio de 24 h antes del inicio de la suplementación y otro durante la pauta con suplementación. El equipo de enfermería registró la cantidad de suplemento que el paciente consumía en cada toma y los motivos si no lo hacía. Se recogieron además el diagnóstico, el tratamiento oncológico actual, peso hace 6 meses, peso actual y la talla.

**Resultados:** Se incluyeron 36 pacientes con una edad media de 64 años (24-83). El 64% de pacientes era la primera vez que tomaba suplementación nutricional. La suplementación nutricional fue tolerada sin problemas en el 77,8% de los pacientes. La adherencia a ambas pautas fue alta (89%) con una tasa de abandono del 11%. Se observó un aumento significativo de la energía ingerida tras el inicio de la suplementación (basal 1.184,3 kcal vs 1.785,8 kcal con suplementación;  $p < 0,0001$ ) sin disminución de la energía por parte de la dieta consumida, así como el aporte proteico (48,85 g vs 70,97 g;  $p < 0,0001$ ). Sin embargo, no se observaron diferencias significativas entre ambas pautas de administración ni en cuanto a la adherencia ni en cuanto al aporte energético-proteico en las dos pautas.

#### Conclusiones

- Los pacientes desnutridos o en riesgo de desnutrición aumentan el aporte energético –proteico diario gracias a la suplementación sin disminuir la ingesta oral.
- La administración de suplementación en pequeños volúmenes a lo largo del día puede ser también otra forma de prescripción de suplementación nutricional.

#### **P77** Estado nutricional en candidatos a trasplante de pulmón en Andalucía

Ávila Rubio V<sup>1</sup>, Calañas Continente A<sup>2</sup>, Moreno Moreno P<sup>2</sup>, Triviño Ibáñez EM<sup>2</sup>, Alhambra Expósito M<sup>2</sup>RP<sup>2</sup>, Manzano García G<sup>2</sup>, Molina Puerta M<sup>2</sup>J<sup>2</sup>, Benito López P<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>H. U. San Cecilio. <sup>2</sup>H. U. Reina Sofía.

**Introducción:** La prevalencia global de desnutrición (DN) en candidatos a trasplante pulmonar (TP) conocida hasta 2002 es del 60,9%.

**Objetivos:** Determinar la prevalencia y tipo de DN actual en candidatos a TP y establecer los grupos de patología pulmonar con mayor frecuencia de DN. Pacientes y métodos. Estudio nutricional pretrasplante (historia clínica, antropometría, impedanciometría y analítica) de 179 enfermos remitidos al Hospital Reina Sofía (Córdoba) entre enero 2008 y junio 2011. El diagnóstico nutricional se estableció según los criterios de Chang.

**Resultados:** 179 enfermos (120 hombres y 59 mujeres;  $49,2 \pm 14$  años) clasificados en 4 grupos de patología pulmonar: obstructivo (EPOC): 77 (43%); intersticial (fibrosis pulmonar): 62 (34,6%); séptico (fibrosis quística/bronquiectasias): 33 (18,4%); y otros (hipertensión pulmonar/miscelánea): 7 (3,9%). La prevalencia global de DN es del 46,9% (calórica moderada 33,3%): séptico 90,9% (calórica moderada 46,6%); obstructivo 44,2% (calórica leve 41,2%); intersticial 37,8% (calórica leve 37,1%); y otros 42,9% (calórica leve 66,7%). Los porcentajes de pliegue tricipital, pliegue subescapular y circunferencia muscular del brazo son menores en el grupo séptico ( $67,2 \pm 52$ ;  $43,9 \pm 22$ ;  $97,3 \pm 16$ ) que en el obstructivo ( $97,4 \pm 41$ ,  $p < 0,01$ ;  $70 \pm 28$ ,  $p < 0,0001$ ;  $107,9 \pm 12$ ,  $p < 0,01$ ) e intersticial ( $120 \pm 50$ ,  $p < 0,0001$ ;  $88,3 \pm 31$ ,  $p < 0,0001$ ;  $117,6 \pm 15$ ,  $p < 0,0001$ ). El grupo intersticial presenta mayor IMC ( $28,3 \pm 4$  kg/m<sup>2</sup>), porcentaje de peso ideal y porcentaje de masa grasa que el obstructivo y el séptico ( $p < 0,0001$ ). Los niveles de albúmina son menores en el grupo séptico que en el obstructivo ( $3,7 \pm 1$  g/dl vs  $4,1 \pm 1$  g/dl,  $p < 0,05$ ); los de prealbúmina son menores en el grupo séptico ( $16,7 \pm 7$  mg/dl) con respecto al obstructivo ( $24 \pm 6$  mg/dl,  $p < 0,0001$ ) e intersticial ( $25,7 \pm 8$  mg/dl,  $p < 0,0001$ ). El tiempo medio transcurrido desde la valoración nutricional hasta el TP es de  $343 \pm 261$  días. De 38 enfermos trasplantados, 14 fallecieron en los primeros  $11 \pm 12$  días postrasplante, 6 de los cuales (42,9%) tenían diagnóstico de DN, sin poder establecer asociación entre ambos.

**Conclusiones:** La prevalencia global de DN en candidatos a TP ha disminuido, aunque sigue siendo muy frecuente en candidatos con enfermedades sépticas. Su detección precoz y el seguimiento continuado de estos enfermos permitirá adoptar medidas individualizadas para mejorar el estado nutricional.

### **P78 Parámetros hepáticos y emulsiones lipídicas con ácidos grasos omega-3**

Badia Tahull M<sup>ª</sup>B, Llop Talaverón J, Leiva Badosa E, Cobo Sacristán S, Méndez Cabaleiro N, Miquel Zurita M<sup>ª</sup>E, Molas M<sup>ª</sup>T, Jódar Masanés R

Hospital Universitari de Bellvitge.

**Introducción:** La Nutrición Parenteral (NP) produce alteraciones de los parámetros hepáticos en un porcentaje variable de pacientes. Uno de los factores asociados al desarrollo de estas alteraciones son las emulsiones lipídicas tanto por la cantidad administrada como por el tipo de emulsión. Las emulsiones lipídicas de origen vegetal contienen fitosteroles que algunos autores relacionan con la aparición de toxicidad hepática.

**Objetivos:** Evaluar la asociación existente entre el aporte de ácidos grasos de la serie omega-3 y las alteraciones de cuatro parámetros hepáticos: gammaglutamil-transferasa (GGT), fosfatasa alcalina, alaninaminotransferasa (ALT) y bilirrubina en pacientes adultos tratados con NP durante la hospitalización.

**Material y métodos:** Se estudia una cohorte de pacientes tratados con NP durante el año 2010. Las variables principales estudiadas son: aporte de ácidos grasos omega 3 (g/kg/día) y variación de los cuatro parámetros hepáticos. El aporte de omega-3 se estratifica dos niveles: > 0,1 g/kg/d y > 0,2 g/kg/d. La variación de los parámetros hepáticos se establece a partir de la diferencia entre el valor más alto durante el tratamiento y el valor al final de la NP. En los casos en los que no se producen elevaciones de los parámetros hepáticos durante el tratamiento la variación se determina como la diferencia entre los valores finales e iniciales. Para estudiar la asociación de las variaciones de los parámetros hepáticos y la cantidad de omega-3 aportados se construyen cuatro modelos univariantes con el test de la t de Student. El nivel de significación estadística se establece para p.

**Resultados:** Se incluyen 68 pacientes tratados con NP durante una mediana de 19 días (3-99), con un peso medio de 72 kg. La media de ácidos grasos administrados es de 42 ± 9 g/kg/d y la mediana de omega-3 es 5,2g/Kg/d (0-30). En la primera estratificación (> 0,1 g omega-3/kg/d) no se encontró ninguna relación estadísticamente significativa con ninguno de los cuatro parámetros hepáticos. En la segunda estratificación (> 0,2 g omega-3/kg/d) se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la reducción de los valores de ALT y dosis de omega-3 > 0,2 g/kg/d (p = 0,041).

**Conclusiones:** En una primera aproximación univariante, dosis mayores de ácidos grasos omega-3 se asocian con un mejor comportamiento de los parámetros hepáticos aunque esta asociación solo se muestra estadísticamente significativa en el caso de la ALT. Sería necesario plantear estudios con dosis mayores de omega-3.

### **P79 Cambios en la ingesta tras un tratamiento completo en obesidad: cirugía bariátrica y educación nutricional**

Ballesteros Pomar M<sup>ª</sup>D, Calleja Fernández A, Díez Rodríguez R  
Complejo Asistencial Universitario de León.

**Introducción:** El tratamiento de la obesidad mórbida debe integrar múltiples estrategias para alcanzar una pérdida de peso adecuada que mejore las comorbilidades asociadas. La intervención dietética es clave incluso en pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

**Objetivos:** Conocer los cambios en la ingesta que se producen en el paciente obeso tras ser sometido a una derivación biliopancreática y educación nutricional.

**Metodología:** Estudio de intervención nutricional realizado en todos los pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica en la Unidad de Obesidad de referencia. El protocolo contó con tres etapas: 1. Valoración de la ingesta pre-cirugía, a través de una encuesta dietética de 3 días; 2. Protocolo de educación dietético-nutricional individualizado; 3. Valoración de la ingesta, mediante encuesta dietética, al año de la intervención. Las encuestas fueron analizadas con el programa Diet-source 3.0. Los datos descriptivos se presentan como media y desviación estándar (DS), o como mediana y amplitud intercuartil (AI). El análisis de datos fue realizado mediante prueba t de Student o Prueba de Mann-Whitney.

**Resultados:** Fueron valorados 107 obesos, de 44,14 (DS: 10,16) años, el 75% fueron mujeres con IMC de 46,76 (5,5) kg/m<sup>2</sup>. La ingesta inicial fue: 2318,66 Kcal (DS: 897,82), HCO 40,30% (DS: 7,99), Proteínas 18,00% (AI: 5,00), Lípidos 40,71% (8,55), AGS 11,55% (DS: 3,23), AGMI 17,62% (DS: 3,79), AGPI 4,30% (AI: 2,45), Colesterol 499,57 mg (DS: 256,95), Fibra 15,88 g (DS: 6,5), Etanol 0 g (AI: 3,40). No existieron diferencias teniendo en cuenta el sexo, excepto en consumo de etanol: mujeres 0 (AI: 1,05) g- hombres 0 (AI: 8,25) g p = 0,031. Los superobesos (IMC > 50) presentan un consumo mayor de colesterol [598,33 (337,59) vs 468,35 (218,52) p = 0,019] y de fibra [17,75 (7,72) vs 15,21 (6,01) p = 0,037]. Al año de intervención y tras la educación nutricional se produce una disminución del consumo de energía [497,33 (DS: 982,60) IC (208,83-785,84) kcal p < 0,001], AGS [1,50 (DS 4,39) IC (0,21-2,79) % p = 0,023], colesterol [114,80 (AI 384,00) mg p = 0,007] y AGPI [0,34 (AI 3,11) % p = 0,029], así como un incremento en consumo de proteínas [1,00 (AI 8,00) % p = 0,025]. No existieron diferencias por sexo, entre superobesos y obesos, ni según % pérdida de IMC.

**Conclusiones:** El tratamiento completo de la obesidad permite una disminución de la energía consumida, pero no modifica la distribución de macronutrientes en la dieta.

### **P80 Efectividad y seguridad de la nutrición parenteral hiperproteica en relación al peso ideal e hipocalórica en relación al peso real en obesos post-quirúrgicos no críticos**

Barrantes González M, Giner Soriano M, Mateu de Antonio J  
Hospital del Mar.

**Objetivos:** Evaluar la efectividad y seguridad de la nutrición parenteral total (NPT) hiperproteica según peso ideal (PI) e hipocalórica según peso real (PR) en obesos post-quirúrgicos de cirugía abdominal. Describir las complicaciones quirúrgicas de estos pacientes. Estudio retrospectivo (enero-noviembre 2011) en un hospital universitario de 400 camas. Criterios inclusión: adultos (> 18) post-quirúrgicos de cirugía abdominal no bariátrica ni críticos con IMC  $\geq$  30 kg/m<sup>2</sup>, filtrado glomerular estimado (FGe)  $\geq$  30 mL/min/1,73m<sup>2</sup>, sin insuficiencia hepática, con NPT  $\geq$  5 días de duración y en dieta absoluta. Características de la NPT: hiperproteica (> 1,25 g proteína/kg PI/día) e hipocalórica (Datos recogidos: Características poblacionales: edad, sexo, PR, PI para IMC = 22 kg/m<sup>2</sup>, IMC, gasto energético basal (GEB) según fórmula de Mifflin-St Jeor y comorbilidades. Parámetros al inicio y al final de NPT: función renal, hepática, parámetros nutricionales e inflamatorios. NPT: indicación, composición, duración. Efectividad y seguridad: Cambios en los parámetros desde el inicio al final de NPT y pico glicémico diario (Gluc-max). Complicaciones: infección de herida quirúrgica (IHQ), dehiscencia de sutura (DS), absceso (A) y fístula (F) desde inicio NPT. Otros: estancia (EH) y mortalidad. Estadística: Prueba T de Wilcoxon para datos emparejados. Variables expresadas como mediana y cuartiles (Q1-Q3).

**Resultados:** Características poblacionales: Pacientes 29, hombres 17 (58,6%), edad 69 años (58-79), PR 95,0 kg (85,0-105,5), PI 59,0 kg (53,8-64,7), IMC 34,3 kg/m<sup>2</sup> (31,2-38,6), GEB 1533 kcal/día (1433-1745). Comorbilidades: neoplasia 22 (75,9%), hipertensión 20 (69,0%), diabetes 13 (44,8%), insuficiencia cardíaca 6 (20,7%), dislipemia 6 (20,7%), insuficiencia renal aguda 5 (17,2%) y crónica 5 (17,2%), hipotiroidismo 4 (13,8%) e insuficiencia respiratoria 1 (3,4%). Parámetros nutricionales basales: Proteínas totales 5,2 g/dL (4,6-5,6), albúmina 2,6 g/dL (2,1-3,1), prealbúmina 8,9 mg/dL (6,9-10,6), linfocitos  $1 \times 10^3$  cel/mcL (0,7-1,6), colesterol 95 mg/dL (73,8-122,0). NPT: Indicación: Ileo 23 (79,3%), F intestinal 2 (6,9%) y biliar 1 (3,4%), intolerancia NE 1 (3,4%), oclusión 1 (3,4%) y perforación 1 (3,4%). Composición: kcal 1757 (1528-2007), kcal/kg PR/día 19,7 (17,8-20,8), glucosa 2,3 g/kg PR/día (2,0-2,6), lípidos 0,6 g/kg PR/día (0,5-0,6), proteínas 1,6 g/kg PI/día (1,5-1,8), kcal NP/gN 93,2 (87,5-95,1). Duración 9 días (7-16). Variación de parámetros nutricionales (p Seguridad (p Complicaciones: IHQ 14 (48,3%), DS 1 (3,4%), A 2 (6,9%), F 2 (6,9%). Otros: EH 29 días (20-46), exitus 7 (24,1%).

**Conclusiones:** En obesos post-quirúrgicos no críticos con una alta tasa de comorbilidad y complicaciones, un regimen de NPT hiperproteica según PI e hipocalórica según PR parece ser efectivo y seguro.

### **P81 Complicaciones nutricionales de la Gastrectomía Tubular y el By-pass gástrico para el tratamiento de la obesidad mórbida a los dos años postintervención**

Bonada Sanjaume A, Molina A, Rabassa A, Guillen Rey N, Megias Rangil I, Alegret Basora C, Salas-Salvado J  
Hospital Universitari Sant Joan de Reus.

**Introducción:** La cirugía bariátrica es la opción terapéutica de elección de la obesidad mórbida. De las técnicas quirúrgicas, la gastrectomía tubular (GT) y el By-pass gástrico (BG) muestran buenos resultados.

**Objetivos:** comparar las complicaciones nutricionales aparecidas durante los dos años postintervención en pacientes sometidos a GT o BP.

**Material y métodos:** retrospectivamente se revisaron los registros de pacientes intervenidos de GT y BG en nuestro hospital durante los años 1998-2009 con un seguimiento mínimo de 2 años. Se valoraron: pérdida ponderal, vómitos, alteraciones del ritmo intestinal y déficits nutricionales.

**Resultados:** 78 pacientes fueron intervenidos de GT (16 hombres y 62 mujeres) y 60 de BG (7 hombres y 53 mujeres). Grupo GT: el IMC medio se redujo de 50,4 kg/m<sup>2</sup> (37,1-81,6 kg/m<sup>2</sup>) a 35,4 kg/m<sup>2</sup> (21,4-54,9 kg/m<sup>2</sup>) a los 2 años. La pérdida media de peso fue de 38,8 kg. Un 20,5% (n = 16) de los pacientes presentaron vómitos durante el primer año, siendo ocasionales en el 81,3% (n = 13) de los casos. Se atribuyeron a ingesta rápida en un 56,3% (n = 9) y a trasgresión alimentaria en un 37,5% (n = 6). El 26,9% (n = 21) de los pacientes refirieron constipación durante el primer año. Grupo BG: el IMC medio inicial se redujo de 46,5 kg/m<sup>2</sup> (39-64 kg/m<sup>2</sup>) a 31,6 kg/m<sup>2</sup> (22,3-41,6 kg/m<sup>2</sup>) a los 2 años. La pérdida media de peso fue de 42,4 kg. Un 18,3% (n = 11) de los pacientes presentaron vómitos durante el primer año siendo ocasionales en el 90,9% (n = 10) de los casos. Se atribuyeron a ingesta rápida en un 72,7% (n = 8) y en ningún caso a trasgresión alimentaria. Un 16,7% (n = 10) de los pacientes refirieron constipación durante el primer año. En la tabla pueden observarse los déficits nutricionales según la intervención. Todos los casos fueron suplementados profilácticamente con vitaminas-minerales.

Déficit nutricional	GT n (%)	BG n (%)
Fe	15 (19,2%)	21 (35%)
Ác. fólico	7 (8,9%)	2 (8,3%)
Vit B12	6 (7,6%)	9 (15%)
Vit D3	58 (74%)	30 (50%)
Hipoalbuminemia	0 (0%)	2 (3,3%)

**Conclusiones:** los vómitos pueden aparecer tanto en la GT como en el BG. En la mayoría de los casos son atribuibles a la ingesta rápida de alimentos y a la trasgresión alimentaria en el caso de la GT. Esto sugiere que la correcta educación alimentaria podría evitar la mayoría de los vómitos postin-

tervención. Los déficits nutricionales pueden aparecer tras la cirugía, a pesar de la prescripción de suplementos de vitaminas-minerales.

**P82 Soporte nutricional parenteral estandarizado en los pacientes graves con obesidad severa**

Chicharro Serrano L<sup>1</sup>, Pilar Sabín Urkía P<sup>2</sup>, Berlana Martín D<sup>2</sup>, Brandariz Núñez D<sup>2</sup>, Puiggrós Llop C<sup>1</sup>, Pérez Portabella C<sup>1</sup>, Burgos Peláez R<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Soporte NU. <sup>2</sup>Servicio de Farmacia. 1 Hospital Universitario Vall d' Hebron. Barcelona.

**Objetivos:** Evaluar la adecuación del aporte calórico en pacientes con obesidad severa que reciben SNPE por patología médo-quirúrgica grave. 2. Identificar los factores de riesgo asociados a aportes calóricos insuficientes (edad, talla, peso, grado de estrés metabólico y tipo de cirugía) y pronóstico evolutivo (estancia hospitalaria y mortalidad).

**Material y métodos:** Estudio abierto, observacional y prospectivo que incluye a 42 pacientes adultos (17 H/25 M) con IMC > 35 kg/m<sup>2</sup>, hospitalizados en nuestro centro, desde el 1 de enero hasta el 31 de noviembre de 2011, recibiendo NPE por complicaciones graves de: cirugía abdominal en 26/42 pacientes (61,9%) y de patología médoica en el 38,1% restante (tabla I). La adecuación del aporte calórico y proteico se realizó en base a las recomendaciones internacionales<sup>1</sup>. Los aportes calórico y proteico reales se calcularon a partir de los registros de nuestra Unidad, de 3 días consecutivos, como mínimo. Se definió como déficit calórico (DC) y proteico (DP) acumulados el aporte real inferior al teórico, ajustado por los días de soporte parenteral.

**Tabla I. Caracterización de la cohorte**

— N	42
— Edad (años)	61 (27-87)
— Sexo	17 H/25 M
— IMC ingreso (kg/m <sup>2</sup> )	40 ± 5,3
— Peso ajustado (kg)	77,4 ± 9,23
— Cirugía	26 (61,9%)
— Factor de agresión	1,3 ± 0,1
— Días de SNPE	8,6 (3-33)
— Fracaso renal (FR)	23 (54,8%)
— Aporte calórico real (kcal/kg peso ajustado/d	21,2 ± 3,4
— Aporte calórico real (g proteínas/kg peso ajustado/d:	
• Con FR:	0,9 ± 0,2
• Sin FR:	1,1 ± 0,2
— Días hospitalización	39 (5-188)
— Ingreso UCI	25 (59,5%)
— Días ingreso UCI	17,6 (2-81)
— Mortalidad	17 (40,5%)

**Resultados:** 27 pacientes (64,3%) presentaron DC; en el 50,3% (16/27) en el contexto de fracaso renal. Con respecto a los pacientes sin DC, no se evidenciaron otras diferencias con significación estadística. En los pacientes con insuficiencia renal (23/42), el aporte proteico se

adequó a las recomendaciones existentes. En los 19 pacientes restantes, resultó ser deficiente: 1,1 ± 0,2 vs 2 g/kg pes ajustado/d. En el análisis multivariado, ambos déficits no se mostraron como factores de riesgo independiente de: ingreso en unidad de cuidados intensivos; estancia hospitalaria o mortalidad.

**Conclusiones:** En los pacientes con obesidad severa, en fase de estrés metabólico, la nutrición parenteral estándar cubre, mayoritariamente, los requerimientos calóricos de estos pacientes. En los pacientes sin fracaso renal, el aporte proteico resulta ser discretamente deficitario.

**P83 Papel de la resistina en el síndrome metabólico de mujeres obesas**

de Luis Roman D, Aller R, González M, Conde R, Primo D, Izaola O, de la Fuente B

Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición Clínica.

**Objetivos:** El papel de la resistina en su relación con los factores de riesgo cardiovascular es controvertido, habiéndose descrito incluso un dimorfismo sexual. Existen múltiples trabajos que han evaluado su relación con factores de riesgo cardiovascular, pero no existe trabajos que hayan evaluado su relación con el diagnóstico de síndrome metabólico. El objetivo fue evaluar la relación de los niveles séricos de resistina con la presencia de síndrome metabólico y factores de riesgo cardiovascular en mujeres.

**Material y métodos:** Se evaluó una muestra de 551 mujeres obesas. Los niveles de resistina se determinaron mediante ELISA (Biovendor), masa grasa mediante impedanciometría (EFG, Akern) y el diagnóstico de síndrome metabólico se realizó mediante los criterios de ATPIII.

**Resultados:** Un total de 255 mujeres fueron diagnosticadas de síndrome metabólico (46,3%). Las pacientes fueron divididas en 3 grupos en función de los tertiles de resistina. Los niveles de proteína C reactiva, peso, masa grasa y circunferencia de la cintura fueron superiores en los pacientes con el tercil más alto de resistina que en los otros dos tertiles. El análisis de correlación mostro una correlación significativa entre los niveles de resistina y las siguientes variables independientes; peso (r = 0,21; p < 0,05), índice de masa corporal (r = 0,16; p < 0,05), circunferencia de la cintura (r = 0,23; p < 0,05), masa grasa (r = 0,17; p < 0,05) y proteína C reactiva (r = 0,24; p < 0,05). En el análisis multivariante con síndrome metabólico (presente/ausente), solo la masa grasa permaneció como un factor independiente, aumentando la concentración de resistina 0,018 ng/ml (CI95%: 0,004-0,04) por cada aumento de 1 kg de masa grasa en las mujeres obesas.

**Conclusiones:** En mujeres obesas, las concentraciones de resistina sérica no se relacionan con el diagnóstico de síndrome metabólico. Sin embargo sí que existe una relación independiente y directa con la masa grasa.

### **P84** Relación entre marcadores nutricionales y estancia hospitalaria en una unidad quirúrgica

Delgado del Rey M, González González A, Fernández de Bobadilla Pascual B, Ferreiro Vicario C, Aguirre Sánchez-Covisa M Hospital General de Ciudad Real.

**Introducción:** La malnutrición calórico-proteica es común en pacientes ingresados en el Hospital tanto en Servicios médicos como quirúrgicos y se asocia con mayor estancia media y morbimortalidad. La malnutrición en el ámbito hospitalario está infradiagnosticada. La prealbúmina, la albúmina, las proteínas totales y el colesterol total son marcadores propuestos para evaluar la malnutrición en pacientes hospitalizados.

**Material y métodos:** Evaluamos las características de los pacientes de la planta de Cirugía General y Digestiva evaluados por la Unidad de Nutrición en 2011 (n = 102). Estudiamos la evolución de los marcadores nutricionales (colesterol, prealbúmina, albúmina, proteínas totales) en estos pacientes y valoramos su relación con la duración de la Hospitalización. Para el tratamiento estadístico de los datos se utilizó el programa SPSS 13.0.

**Resultados:** De los 102 pacientes, 47 fueron mujeres y 55 varones. El rango de edad fue de 22 a 90 años (media 64,7, desviación estándar (ds) 15,39). Las patologías de los pacientes fueron neoplasia de colon (22), neoplasia gástrica (12), carcinoma de páncreas (7), cáncer de vesícula o vía biliar (7), otras neoplasias (5), cirugía bariátrica (4) y múltiples patologías quirúrgicas benignas (45). 5 pacientes fallecieron (1 neoplasia colon, 1 colangiocarcinoma, 1 pancreatitis, 1 neo páncreas, 1 hernia inguinal). Las cifras medias (ds) de los marcadores analíticos de malnutrición en la valoración inicial fueron: albúmina 2,77 g/dl (0,69), prealbúmina 13,10 mg/dl (6,87), proteínas totales 4,99 g/dl (1,27), colesterol total 127,7 mg/dl (51,56). Se compararon los niveles de albúmina, prealbúmina, proteínas totales y colesterol total con la duración de la estancia de los pacientes quirúrgicos en planta, comprobándose una relación significativa de la estancia con los cuatro parámetros analíticos ( $p < 0,01$ ).

**Conclusiones:** Los valores de albúmina, prealbúmina, proteínas totales y colesterol total en pacientes del área quirúrgica se relacionan con la duración de la estancia en el Hospital.

### **P85** Soporte con Nutrición Parenteral Total en pacientes diagnosticados de cáncer ginecológico

Fort Casamartina E<sup>1</sup>, Ferrández D<sup>2</sup>, Arribas Hortigüela L<sup>1</sup>, Hurtós Verges L<sup>1</sup>, Calvo Campos M<sup>1</sup>, Peiró Martínez I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Duran y Reynals. <sup>2</sup>Hospital de Igualada.

**Objetivos:** Los diferentes tumores ginecológicos, sobre todo los ováricos, son diagnosticados en estadios avan-

zados de la enfermedad, y a menudo se asocian a una amplia invasión intrabdominal. Esta afectación a nivel abdominal puede desencadenar episodios oclusivos que imposibilitan la nutrición oral o enteral. Estos tumores son altamente sensibles a la quimioterapia (carboplatino con paclitaxel). Durante los primeros días de tratamiento los pacientes no pueden ser alimentados ni por vía oral ni enteral, motivo por lo que es indispensable el soporte con nutrición parenteral total (NPT).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo desde 2007 hasta 2009 en pacientes recientemente diagnosticados de cáncer ginecológico avanzado con crisis oclusivas que reciben tratamiento oncoespecífico. Se administra NPT hasta observar respuesta a la quimioterapia y poder instaurar dieta oral o enteral si es posible. El objetivo principal fue evaluar el número de pacientes que pudieron ser dados de alta con dieta oral o enteral. También se evaluó la variación de parámetros bioquímicos y hematológicos durante el soporte con NPT, el número de ciclos de quimioterapia administrados y la supervivencia global.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 6 pacientes con una media de 66,47 años (50-77), cinco adenocarcinomas de ovario (2 grado III, 3 grado IV) y un caso de cáncer de endometrio. La principal indicación para instaurar un soporte con NPT fue por episodios de oclusión intestinal y en un paciente por tiflitis secundaria a la radioterapia. La duración media con NPT fue de 10,5 días (3-19 días). Durante el soporte con NPT no se observó ninguna alteración de los principales parámetros bioquímicos ni hematológicos, a excepción de un aumento en los niveles de aspartatoaminotransferasa. Tras la quimioterapia (QT), 4 pacientes pudieron ser dados de alta con ingesta oral normal. Los pacientes que respondieron a la QT pudieron recibir una media de 6 ciclos (1-15). Durante el seguimiento dos pacientes fallecieron tras 216 y 1336.

**Conclusiones:** El tratamiento oncoespecífico fue efectivo en 4 pacientes (66%). El soporte con NPT resultó ser un soporte efectivo y seguro mientras los pacientes debían permanecer en dieta absoluta como consecuencia de las crisis oclusivas secundarias a la carcinomatosis peritoneal.

### **P86** Impacto de la desnutrición a largo plazo en pacientes con neoplasia ORL sometidos a tratamiento radioterápico radical (ONCOMEGA): Efecto de la suplementación enteral específica enriquecida en omega3 vs estándar

García Almeida JM<sup>1</sup>, Gómez Pérez AM<sup>2</sup>, López Medina JA<sup>1</sup>, Ruiz Nava J<sup>1</sup>, Lupiáñez Y<sup>2</sup>, Rico Pérez JMP<sup>2</sup>, Muñoz Garach A<sup>1</sup>, Muñoz Terrón L<sup>1</sup>, Murri Pierri M<sup>1</sup>, Tinahones Madueño FJ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Virgen de la Victoria.

<sup>2</sup>UGC Radioterapia Hospital Virgen de la Victoria.

La neoplasia ORL presenta elevada incidencia de desnutrición que empobrece la respuesta terapéutica y el pronóstico de la enfermedad. El soporte nutricional reduce la pérdida de peso, manteniendo la masa magra (MM). El uso de ácidos grasos omega3 (W3) por su efecto antiinflamatorio está en estudio.

**Objetivos:** Definir las tasas de desnutrición según criterios SEDON-SENPE y su relación con las modificaciones antropométricas y la ingesta con suplementación enteral enriquecida en W3 vs estándar (FE) durante el tratamiento y a largo plazo.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo aleatorizado en pacientes diagnosticados de neoplasia ORL sometidos a tratamiento radioterápico normo-fraccionado o hiperfraccionado tridimensional y quimioterapia basada en platino, con suplementación enriquecida en W3 vs FE al inicio-mitad y final de tratamiento, 3, 6 y 12 meses de seguimiento. Se determinan parámetros antropométricos, impedanciometría, analítica general y nutricional y registros de ingesta de 7 días en cada revisión. Se evalúa la adherencia a la suplementación prescrita.

**Resultados:** 51 pacientes (24 W3 y 26 FE), edad media 61,0 ± 12,6 (86% varones y 14% mujeres). Se evidencia un aumento del porcentaje de desnutrición (11,4%, 70,0%, 80,8%, 74,0%, 63,9%, 42,9%), sin diferencias según el grupo de suplementación. La pérdida de peso seguida de un descenso en los valores de albúmina sérica son las causas más importantes de diagnóstico de desnutrición. Se muestra un descenso de peso (72,19 ± 17,73 vs 68,38 ± 13,28), sin diferencias entre grupos, que se recupera al final del seguimiento (68,84 ± 12,66). Se demuestra un descenso de la ingesta energética durante el tratamiento (1672,71 ± 680,39 vs 1021,67 ± 882,7 kcal) aumentando el aporte energético artificial hasta los 6 meses (256,22 ± 360,05 vs 1110,80 ± 665,5 kcal).

**Conclusiones:** La población estudiada presenta una alta tasa de desnutrición. La intervención nutricional es eficaz para reducir la pérdida de peso con dieta y suplementos. No se observan diferencias con el uso de suplementos con W3 en la evolución de los parámetros antropométricos e ingesta.

**P87 Prevalencia de Osteoporosis y factores nutricionales asociados en la enfermedad celiaca del adulto al diagnóstico**

García-Manzanares Vázquez de Agredos A<sup>1</sup>, Lucendo Villarín A<sup>2</sup>, Tenias Burillo JM<sup>2a</sup>, Conde García M<sup>a</sup>C<sup>1</sup>, Atanasio A<sup>1</sup>, Silva Fernández J<sup>1</sup>, García-Maroto A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Mancha Centro. <sup>2</sup>Hospital General Tomelloso.

**Objetivos:** Estimar la prevalencia de baja densidad mineral ósea en una serie prospectiva de pacientes

adultos diagnosticados de enfermedad celiaca (EC) e identificar los factores nutricionales asociados.

**Material y métodos:** Todos los pacientes adultos consecutivamente diagnosticados de EC entre enero 2008 y junio 2011 fueron reclutados para este estudio. Se realizó una densitometría mineral ósea (medición en columna lumbar y cadera) y se analizaron parámetros nutricionales antes de la instauración de una dieta sin gluten. Beca FISCAM 56/2008.

**Resultados:** Analizamos 40 pacientes (36 mujeres/4 varones), con edad media de 41 años (rango:18-68). Se clasificaron según el grado de lesión histológica duodenal siguiendo la clasificación de Marsh en Grado I: 23 pacientes (57,5%), grado II: 3 (7,5%) y grado III o atrofia vellositaria: 13 pacientes (32,5%). El 58% de los pacientes presentaron osteopenia u osteoporosis en alguna demarcación. El grado de lesión histológica duodenal se asoció directamente con una baja masa ósea en columna lumbar (p = 0,012) y cadera (p = 0,06). No observamos diferencias entre pacientes con densidad ósea normal y reducida en ninguno de los factores analizados, excepto para prealbúmina y ácido fólico, que fueron significativamente menores en aquellos pacientes con menor densidad ósea (tabla I).

**Tabla I.**

	Normal (n = 22) Media ± DE	Osteopenia (n = 11) Media ± DE	Osteoporosis (n = 6) Media ± DE	p
Edad (años)	38,6 ± 11,2	46,7 ± 10,9	45,0 ± 21,1	0,31
Mujeres, n (%)	21 (95,5%)	9 (81,8%)	6 (100%)	0,29
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	25,4 ± 5,6	26,1 ± 5,1	23,5 ± 4,6	0,6
Hemoglobina (g/dL)	13,1 ± 1,5	13,8 ± 1,1	12,1 ± 1,5	0,07
Calcio (mg/dL)	8,6 ± 0,6	9,0 ± 0,4	9,0 ± 0,5	0,14
Fósforo (mg/dL)	3,5 ± 0,4	3,2 ± 0,3	3,3 ± 0,6	0,12
Magnesio (mg/dL)	2,1 ± 0,2	2,1 ± 0,1	1,9 ± 0,3	0,24
Albumina (g/dL)	4,5 ± 0,5	4,5 ± 0,4	4,0 ± 1,1	0,63
Prealbumina (mg/dL)	25,4 ± 6,0	25,2 ± 4,2	19,5 ± 4,6	<b>0,04</b>
Cobre (g/dL)	118,4 ± 20,7	105,2 ± 23,6	118,0 ± 28,5	0,27
Ferritina (ng/mL)	59,7 ± 88,5	56,7 ± 42,3	21,5 ± 20,7	0,11
Triglicéridos (mg/dL)	173,0 ± 278,4	100,9 ± 46,4	74,6 ± 20,6	0,40
Colesterol (mg/dL)	193,4 ± 48,3	192,9 ± 34,0	162,2 ± 18,9	0,13
Transferrina (mg/dL)	290,1 ± 59,1	297,7 ± 47,5	284,0 ± 38,2	0,92
25-OH vitamina-D (ng/mL)	16,7 ± 8,0	17,1 ± 6,3	16,8 ± 12,6	0,52
Vitamina A (g/dL)	0,6 ± 0,2	0,5 ± 0,2	0,4 ± 0,1	0,37
Vitamina B12 (pg/mL)	492,6 ± 251,7	520,7 ± 259,8	423,8 ± 173,9	0,80
Ácido fólico (ng/mL)	10,7 ± 3,8	8,6 ± 3,9	7,0 ± 7,3	<b>0,05</b>

**Conclusiones:** El mayor grado de lesión histológica duodenal en pacientes adultos con EC al diagnóstico se relacionó con una menor densidad mineral ósea, al igual que menores niveles de prealbúmina y ácido fólico, sin observar diferencias en los demás factores analizados.

### P88 Implicaciones nutricionales de la enfermedad celiaca del adulto en el momento del diagnóstico

García-Manzanares Vázquez de Agredos A<sup>1</sup>, Lucendo Villarín A<sup>2</sup>, Conde García M<sup>3</sup>C<sup>1</sup>, Atanasio A<sup>1</sup>, Seisdedos R<sup>1</sup>, Ruiz R<sup>1</sup>, Moreno Fernández J<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Mancha Centro. <sup>2</sup>Hospital General Tomelloso. <sup>3</sup>Hospital General Universitario Ciudad Real.

**Objetivos:** Analizar la situación nutricional y las características clínicas de los nuevos casos de enfermedad celiaca (EC) diagnosticados en adultos.

**Material y métodos:** Se reclutaron todos los pacientes con > 18 años consecutivamente diagnosticados de EC entre enero de 2008 y junio de 2011. Se realizó un estudio analítico metabólico y nutricional y antropométrico. Se empleó el programa SPSS15.1 para los análisis estadísticos. Beca FISCAM 56/2008.

**Resultados:** 40 pacientes (36 mujeres/4 varones), con edad media 41 años (rango:18-68) fueron estudiados. Las manifestaciones clínicas al diagnóstico fueron: dispepsia (38%), anemia (30%), hipertransaminasemia (20%), diarrea (15%), pérdida de peso (12%), dolor abdominal (10%), disfagia (8%), screening en enfermedad de riesgo (8%). Se clasificaron según el grado de lesión histológica duodenal siguiendo la clasificación de Marsh en Grado I: 23 pacientes (57,5%), grado II: 3 (7,5%) y grado III o atrofia vellositaria: 13 pacientes (32,5%). Únicamente un paciente presentaba bajo peso (IMC25). La mayoría de los parámetros analizados resultaron normales a excepción de los niveles de vitamina D deficitarios en el 88%. Tras clasificar a los pacientes según el grado de lesión histológica duodenal, aquellos con atrofia duodenal (Marsh III) mostraron afectación en la mayoría de parámetros analizados, en comparación con aquellos pacientes sin atrofia (Marsh I & II) (tabla).

Tabla I.

	Global (n = 40) Media ± DE	MARSH I & II (n = 27) Media ± DE	MARSH III (n = 13) Media ± DE	p
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	25,3 ± 5,2	26,4 ± 5,5	22,9 ± 3,8	0,027
Hemoglobina (g/dL)	13,2 ± 1,5	13,3 ± 1,5	13,0 ± 1,5	0,58
Calcio (mg/dL)	8,8 ± 0,5	8,7 ± 0,6	8,9 ± 0,4	0,36
Fósforo (mg/dL)	3,4 ± 0,4	3,4 ± 0,4	3,4 ± 0,5	0,60
Magnesio (mg/dL)	2,1 ± 0,2	2,1 ± 0,2	2,0 ± 0,2	0,45
Albumina (g/dL)	4,4 ± 0,6	4,5 ± 0,5	4,2 ± 0,8	0,19
Prealbumina (mg/dL)	24,4 ± 5,6	26,1 ± 5,4	20,7 ± 4,4	0,002
Cobre (g/dL)	114,6 ± 22,7	116,9 ± 20,0	109,8 ± 27,5	0,32
Ferritina (ng/mL)	55,5 ± 71,8	64,2 ± 82,1	37,3 ± 40,4	0,067
Triglicéridos (mg/dL)	137,1 ± 209,9	166,7 ± 250,4	75,7 ± 35,8	0,01
Colesterol (mg/dL)	188,5 ± 41,6	203,1 ± 41,0	158,2 ± 22,6	<0,001
Transferrina (mg/dL)	290,5 ± 51,9	293,9 ± 52,5	283,3 ± 2,0	0,40
25-OH vitamin-D (ng/mL)	16,8 ± 8,2	16,8 ± 8,1	16,8 ± 8,7	0,80
Vitamina-A (g/dL)	0,5 ± 0,2	0,6 ± 0,2	0,5 ± 0,2	0,56
Vitamina B12 (pg/mL)	490,0 ± 240,2	513,3 ± 237,7	437,5 ± 248,1	0,27
Ácido fólico (ng/mL)	9,6 ± 4,5	10,6 ± 4,0	7,3 ± 5,0	0,018

**Conclusiones:** Los pacientes celiacos diagnosticados en la edad adulta presentan un frecuente déficit de vitamina D, pero no otros déficits nutricionales importantes. Observamos menores niveles séricos de distintos parámetros nutricionales y menor IMC en aquellos casos con atrofia vellositaria intestinal.

### P89 Resultados iniciales de un Programa de Abordaje Grupal Preoperatorio en obesidad mórbida

García-Talavera Espín NV<sup>1</sup>, Gómez Sánchez M<sup>2</sup>B<sup>1</sup>, Monedero Saiz T<sup>1</sup>, Zomeño Ros AI<sup>1</sup>, Nicolás Hernández M<sup>1</sup>, González Valverde FM<sup>2</sup>, Meoro Avilés AI<sup>3</sup>, Sánchez Álvarez C<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Unidad de Nutrición. Unidad de Obesidad. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>2</sup>Servicio de Cirugía General y Digestiva. Unidad de Obesidad. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología. Unidad de Obesidad. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

**Objetivos:** El éxito de la cirugía bariátrica (CB) se basa en un buen procedimiento quirúrgico y un cambio de los hábitos del paciente. Presentamos los primeros resultados del programa de educación grupal complementario.

**Material y métodos:** 1. Formación de los grupos: Reclutamiento de pacientes por la Unidad de Nutrición aproximadamente 3 meses antes de la operación, formando grupos de 4-8 pacientes que deben asistir a 4 sesiones quincenales de 1 h, durante 2 meses. 2. Temática: 1.<sup>a</sup> Alimentación saludable y actividad física, 2.<sup>a</sup> Técnicas quirúrgicas empleadas en CB, 3.<sup>a</sup> Protocolo nutricional postquirúrgico, 4.<sup>a</sup> Conclusión del grupo. Sesiones estructuradas en 3 fases: a) Puesta en común de las experiencias de la semana anterior, b) Introducción de nuevos conceptos, y c) Puesta en común sobre los conceptos explicados en la sesión y entrega de las actividades a realizar en casa y entregar. En cada sesión, los pacientes se pesaron y se discutieron las dificultades encontradas para seguir las pautas dietéticas y el ejercicio físico.

**Resultados:** Retrospectivos: Entre enero-2009 y marzo-2011, 135 (33 hombres y 102 mujeres) se sometieron a CB por nuestra Unidad de Obesidad. La edad media fue de 42,3 ± 16,1 años (42,37 ± 16,9 H; 43,7 ± 13,3 M) y el IMC1: 45,19 ± 7,3 kg/m<sup>2</sup> (47,17 ± 9,1 H; 44,92 ± 5,6 M) en el momento de ser incluidos en el circuito preoperatorio de CB desde la consulta de endocrinología. El día antes de ser intervenidos, el IMC2: 46,17 ± 6,1 kg/m<sup>2</sup> (48,11 ± 11,2 H; 45,89 ± 4,1 M). Esto significa que en un periodo de 7-9 meses el incremento medio de peso fue de 9,3 kg (7,9%) y el de IMC: 0,98 kg/m<sup>2</sup>. Grupos. En el periodo mayo-2010/marzo-2011 se formaron 6 grupos de refuerzo preoperatorio en CB, incluyendo a 43 pacientes (7 hombres y 36 mujeres). La edad media fue de 40,6 ± 13,1 años (44,16 ± 13,2 H; 40,1 ± 9,3 M) y el

IMC1:  $45,88 \pm 7,3 \text{ kg/m}^2$  ( $48,11 \pm 8,8 \text{ H}$ ;  $45,24 \pm 4,2 \text{ M}$ ) al integrarse en el protocolo de CB. El día previo a la operación, el IMC2:  $44,41 \pm 6,1 \text{ kg/m}^2$  ( $47,56 \pm 16,2 \text{ H}$ ;  $44,09 \pm 3,1 \text{ M}$ ). Con la intervención conseguimos una pérdida media de  $11,3 \text{ kg}$  ( $8,92\%$ ) en 7-9 meses. La respuesta de los pacientes a nuestra invitación a participar en los grupos alcanzó el  $64\%$  y su adherencia fue del  $93\%$ .

**Conclusiones:** El paciente debe recibir información completa sobre el proceso al que se va a someter y los cambios que deberá realizar y porqué. Con esta intervención grupal confiamos en reducir su grado de ansiedad, mejorar su adherencia al programa y aumentar su satisfacción.

### **P90 Reducción de ingresos evitables por diabetes mediante educación diabetológica de supervivencia en el Área VII: Murcia Este**

García-Talavera Espín NV<sup>1</sup>, Gómez Sánchez M<sup>a</sup>B<sup>1</sup>, Meoro Avilés AP<sup>2</sup>, del Peso Gilsanz C<sup>2</sup>, Sánchez Cañizares C<sup>2</sup>, Romero López-Reinoso H<sup>3</sup>, López Olivar M<sup>a</sup>D<sup>5</sup>, Guirao Sastre JM<sup>6</sup>, De San Eustaquio Tudanca F<sup>7</sup>, Soriano Palao J<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Nutrición. Unidad de Diabetes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología. Unidad de Diabetes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>3</sup>Servicio de Urgencias. Unidad de Diabetes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>4</sup>Centro de Atención Primaria Murcia-El Carmen. Unidad de Diabetes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>5</sup>Centro de Atención Primaria Benijáfan. Unidad de Diabetes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>6</sup>Unidad de Calidad. Unidad de Diabetes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>7</sup>Servicio de Documentación. Unidad de Diabetes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia. <sup>8</sup>Servicio de Medicina Interna. Unidad de Diabetes. Hospital General Universitario Reina Sofía. Murcia.

#### **Objetivos:**

1. Reducir el número de asistencias al año en Urgencias del Hospital relacionadas con complicaciones agudas de la diabetes.
2. Reducir el número de ingresos al año en el Hospital relacionados con complicaciones agudas de la diabetes.

#### **Material y métodos:**

1. Puesta en marcha de un ciclo de mejora, materializado en el "Protocolo de reducción de ingresos evitables por complicaciones a corto plazo en diabéticos". La Unidad de Diabetes (UD) del Área elaboró el protocolo y los materiales informativos consensuados, y coordinó la secuencia de actividades formativas en los distintos niveles asistenciales del área.
2. Difusión del protocolo mediante charlas por los responsables de la UD en cada centro y servicio del

Área (médicos y enfermería) y también mediante educación diabetológica individualizada a los pacientes diabéticos atendidos en los distintos niveles asistenciales.

- a) Herramientas de difusión: Protocolo de actuación para el profesional sanitario, basado en las actuales guías de práctica clínica en diabetes, orientado a prevenir, resolver y derivar de forma coordinada las urgencias diabetológicas agudas (hipoglucemia e hiperglucemia). En él se planteó atender las urgencias no complicadas en el Centro de Salud de Atención Primaria y las urgencias complicadas en el Servicio de Urgencias del Hospital. Se establecieron, a su vez, claros criterios de ingreso hospitalario por descompensación aguda de la diabetes.
- b) Herramientas para la educación diabetológica: folletos informativos con indicaciones dietéticas y médicas para el paciente en el manejo domiciliario de la hipoglucemia y la hiperglucemia leves.

**Resultados:** Tras 3 años de implantación (2007- 2010), ha supuesto:

- Reducción del  $47,6\%$  en el n.º de ingresos/altas hospitalarias evitables y del  $67,8\%$  en el n.º de estancias totales hospitalarias evitables, para el GRD 295 (pacientes menores de 36 años ingresados por diabetes mellitus tipo 1 o tipo 2, no complicados).
- Reducción del  $27\%$  en el n.º de ingresos/altas hospitalarias evitables y del  $23,4\%$  de reducción en el n.º de estancias totales hospitalarias evitables, para el GRD 294 (pacientes mayores de 35 años ingresados por diabetes mellitus tipo 1 o tipo 2, no complicados).

#### **Conclusiones:**

1. La atención integrada al paciente diabético, ha demostrado reducir la tasa de complicaciones crónicas, y también está disminuyendo los ingresos hospitalarios por complicaciones agudas.
2. La interacción entre Atención Primaria y Especializada mediante la UD en el tratamiento de la diabetes ha ayudado a mejorar la comunicación interprofesional en nuestra área.

### **P91 Seguridad de las emulsiones lipídicas en pacientes con enfermedad hepática crónica moderada o grave en nutrición parenteral**

Giner Soriano M, Barrantes González M, Mateu-de Antonio J  
Hospital del Mar.

Las recomendaciones actuales en nutrición parenteral (NP) indican la utilización de emulsiones lipídicas con bajo contenido en ácidos grasos omega-6. En pacientes con enfermedad hepática crónica (EHC), estas emulsiones más modernas no han sido evaluadas.



**Objetivos:** Evaluar la seguridad de dos emulsiones con bajo contenido en ácidos grasos omega-6 en pacientes con EHC moderada y grave (Child-Pugh B y C) durante la primera semana de NP.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo (enero 2007-abril 2011) en un hospital universitario de 400 camas. Pacientes incluidos: adultos (> 18 años) con EHC Child-Pugh B y C con NP exclusiva de  $\geq 5$  días de duración. Tipos de emulsiones: una basada en aceite de oliva y otra con mezcla de aceites conteniendo aceite de pescado omega-3. Datos recogidos: demográficos, antropométricos, gasto energético basal (GEB), duración de NP, aportes de macronutrientes, parámetros nutricionales y hepáticos, trigliceridemia, estancia hospitalaria y mortalidad. La seguridad se evaluó mediante los cambios de parámetros hepáticos y trigliceridemia. Estadística: Pruebas T de Wilcoxon para datos emparejados y U de Mann-Whitney para muestras independientes. Variables expresadas como mediana y cuartiles (Q1-Q3).

**Resultados:** Pacientes: 27. Hombres: 21 (77,6%). Edad: 62,0 años (55,0-72,0). Peso 75,0 kg (65,0-80,0). IMC: 24,9 kg/m<sup>2</sup> (23,0-27,0). Puntuación Child-Pugh: 10 (7-13). Pacientes Child-Pugh B: 14 (51,9%) y C: 13 (48,1%). Pacientes con encefalopatía III-IV: 6 (22%). Críticos: 16 (59,3%). GEB: 1482 kcal/día (1342-1609). Días de NP: 11 (8-21). kcal aportadas: 1323 kcal/día (1170-1442). Proteínas: 0,97 g/kg/día (0,84-1,30). Glucosa: 2,1 g/kg/día (1,8-2,6). Lípidos: 0,6 g/kg/día (0,5-0,8). Pacientes con emulsión de aceite de oliva: 10 (37%), con emulsión conteniendo omega-3: 13 (48%) y con ambas emulsiones: 4 (15%). Parámetros nutricionales iniciales: Albúmina: 2,5 g/dL (1,9-3,0). Prealbúmina: 7,0 mg/dL (4,6-8,7). Parámetros hepáticos iniciales: Bilirrubina: 3,0 mg/dL (2,0-11,8). AST: 44 UI/L (23-91). ALT: 34 UI/L (11-49). GGT: 89 UI/L (34-281). Fosfatasa alcalina: 103 UI/L (61-175). Triglicéridos iniciales: 91,0 mg/dL (59,3-144,8). Seguridad (p Los pacientes con emulsión con omega-3 aumentaron de bilirrubina (2,5 mg/dL (-0,3-6,5)) y fosfatasa alcalina (29 UI/L (12-254)) frente a los que recibieron emulsión de oliva (-1,4 (-7,7-0,0) y 0,0 (-42-26), respectivamente). Todos los pacientes con emulsión con omega-3 eran críticos. Estancia hospitalaria: 33 días (24,-57). Mortalidad: 18 (66,7%).

**Conclusiones:** Las emulsiones de nueva generación a dosis moderadas parecen ser seguras en pacientes con enfermedad crónica hepática moderada o grave en NP.

## **P92 Manejo nutricional en la fístula linfática cervical**

Guerrero Gual M<sup>1</sup>, Veses Martin S<sup>2</sup>, Creus Costas G<sup>1</sup>, Vilarasou Farré M<sup>3</sup>C<sup>1</sup>, Moreno Llorente P<sup>1</sup>, Virgili Casas N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari de Bellvitge. <sup>2</sup>Hospital Universitario Doctor Peset. Valencia.

Clásicamente el tratamiento conservador de las fístulas linfáticas estaba basado en dieta absoluta y nutrición parenteral (NP). En los últimos años se ha introducido la dieta exenta de grasas como opción terapéutica y alternativa a la NP.

**Objetivos:** Analizar el tipo de soporte nutricional y valorar la evolución de una serie de pacientes con fístula linfática cervical.

**Material y métodos:** Se estudia una serie de 14 pacientes con fístula linfática cervical tras cirugía por carcinoma de tiroides localmente avanzado realizada en el Hospital Universitari de Bellvitge durante el periodo 2001-2011. En el 57% de los casos se realizó tiroidectomía total bilateral con vaciamiento ganglionar. En el 43% de los casos se trataba de reintervenciones quirúrgicas por recidiva de la enfermedad. La pauta de tratamiento consistía en la infusión continua de somatostatina junto con la implantación de un sistema de drenaje por vacío y una dieta específica. El soporte nutricional se basaba en una dieta exenta en triglicéridos de cadena larga (TCL) y, según la valoración nutricional del paciente, se suplementaba con triglicéridos de cadena media (TCM), módulos de proteínas (caseína) y fórmulas poliméricas, normoproteicas e hipercalóricas libres en grasas. En caso de no conseguirse el cierre de la fístula se instauraba NP.

**Resultados:** En 12 pacientes (85%) se consigue la resolución de la fístula con infusión continua de somatostatina, drenaje por vacío y dieta exenta de TCL. Tan sólo 2 pacientes (15%) necesitaron NP. En ninguno de los casos se requirió tratamiento quirúrgico.

**Conclusiones:** El tratamiento conservador con dieta consigue la resolución de la mayoría de las fístulas linfáticas cervicales. El uso de una dieta específica exenta en grasas reduce la indicación de NP y estos datos son acordes con los publicados en la literatura.

## **P93 Hipertrigliceridemia y emulsiones lipídicas con ácidos grasos omega-3**

Llop Talaverón J, Badía Tahull M<sup>a</sup>B, Miquel Zurita M<sup>a</sup>E, Leiva Badosa E, Mendez Cabaleiro N, Cobo Sacristán S, Tubau Molas M, Jódar Masanés R

Hospital Universitari de Bellvitge.

**Introducción:** La hipertrigliceridemia es una complicación frecuente en pacientes tratados con nutrición parenteral debido tanto a un uso calórico ineficiente como a la presencia de diferentes complicaciones clínicas. Las emulsiones lipídicas de aparición más reciente en el mercado son los ácidos grasos omega 3 derivados de pescado. Para estas emulsiones se ha descrito un posible menor aclaramiento plasmático.

**Objetivos:** Evaluar la asociación existente entre el aporte de ácidos grasos de la serie omega 3 y los niveles plasmáticos de triglicéridos.

**Material y métodos:** Se estudia una cohorte de pacientes tratados con NP durante el año 2010. Se excluyen los pacientes con hipertrigliceridemia inicial y los que son tratados con una fórmula adaptada a insuficiencia renal ó encefalopatía hepática. Las variables principales estudiadas son: media de triglicéridos plasmáticos y media de ácidos grasos omega 3 administrados (g/kg/día). Otras variables estudiadas son: g/kg/d de lípidos procedentes de otras emulsiones, sepsis y días de estancia en UCI. Para estudiar la asociación de las variables con el nivel plasmático de triglicéridos se construye un modelo univariante con el test de la varianza para variables categorizadas y un modelo multivariante mediante el test de regresión lineal múltiple. El nivel de significación estadística se establece mediante el cálculo del intervalo de confianza (95%) y la normalidad de las poblaciones estudiadas mediante el test de Kolmogorow-Smirnof.

**Resultados:** Se incluyen 55 pacientes. La población sigue criterios de normalidad estadística. La media de los niveles de triglicéridos es de  $1,83 \pm 0,56$  mmol/L y la de los aportes lipídicos es de  $0,10 \pm 0,8$  g/kg/d de ácidos grasos omega-3 y de  $0,48 \pm 0,18$  g/kg/d para lípidos de origen vegetal. En el análisis univariante no se encuentran diferencias estadísticamente significativas ni en la relación entre el aporte de ácidos grasos omega 3 y los triglicéridos plasmáticos ni en la relación entre el aporte de lípidos de origen vegetal y los triglicéridos plasmáticos. En el análisis multivariante los triglicéridos plasmáticos solo se asocian significativamente con la sepsis (OR: 0,34 IC95%: 0,08-0,69). Las variables aporte de ácidos grasos omega-3, aporte de lípidos vegetales y días en UCI no muestran relación con los valores de triglicéridos plasmáticos.

**Conclusiones:** A las dosis estudiadas el aporte de ácidos grasos omega 3 no se asocian a un mayor riesgo de hipertrigliceridemia en comparación con los lípidos de origen vegetal. En nuestra población la aparición de hipertrigliceridemia solo se asocia con la sepsis.

#### **P94 Fibrosis quística, importancia de la consulta de nutrición**

Lobo Tamer G<sup>1</sup>, Pérez Aragón A<sup>1</sup>, Pérez de la Cruz A<sup>1</sup>, Casas Maldonado F<sup>2</sup>, López Casado M<sup>1</sup>, Machado Ramírez M<sup>1</sup>, Maldonado Lozano J<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves. <sup>2</sup>Hospital Universitario San Cecilio.

**Introducción:** El problema nutricional de la fibrosis quística (FQ) puede ser analizado como ingesta insuficiente,

aumento de requerimientos energéticos y pérdida de nutrientes. El tratamiento nutricional mejora el estado general del paciente e influye de forma positiva en la función pulmonar.

**Objetivos:** Valorar el impacto de una intervención nutricional continuada sobre el estado de nutrición (EN) y la ingesta de energía y nutrientes en pacientes diagnosticados de FQ.

**Material y métodos:** Se realizó abordaje nutricional continuo y sistemático, consistente en revisiones semestrales a lo largo de 3 años, en cada una de ellas se ha realizado Valoración nutricional: El EN se ha medido mediante antropometría incluyendo peso, talla, IMC, perímetro braquial y pliegues cutáneos (tricipital, bicipital, abdominal y subescapular). Los resultados se compararon con los valores de referencia para la misma edad y sexo. Consideramos desnutrición cuando un valor se encontraba por debajo del percentil 10. Ingesta alimentaria: Se ha valorado mediante Frecuencia de consumo de alimentos y Recordatorio de 24 horas, cuantificando las cantidades de alimentos ingeridos con medidas caseras y álbum fotográfico de alimentos y su posterior análisis con el programa Alimentación y Salud y comparando estos resultados con las RDA vigentes. Educación nutricional: Nuestro objetivo se ha centrado en prevenir complicaciones, garantizar un adecuado aporte nutricional y evitar deficiencias nutricionales. Los contenidos nutricionales se fueron reforzando en cada revisión.

**Resultados:** Se han incluido 27 pacientes, de los cuales el 55,6% eran varones. Se realizó una clasificación en función de la edad en 2 grupos: menores de 14 años y mayores de 14 años (edad en que se hace la transición en el tratamiento médico), la edad promedio fue de  $7,6 \pm 4,2$  y de  $30,7 \pm 14,7$  años respectivamente. Con respecto al EN, en niños se logró mejorar la relación peso/ talla y talla/edad (62%), y pliegues cutáneos tricipital y subescapular. En mayores de 14 años, además de ganancia ponderal se consiguió la mejoría de perímetro braquial (58,0%) y pliegues cutáneos (77,7%). En el grupo 1 se incrementó la ingesta calórica en  $1209,2 \pm 584,9$  kcal/d y en mayores de 14 años  $692,8 \pm 144,5$  kcal/día, 5 pacientes realizaron una ingesta menor coincidiendo con agudización de su proceso patológico.

**Conclusiones:** Si bien hemos logrado cambios positivos tanto en el EN como en los hábitos alimentarios, consideramos que el seguimiento nutricional de estos pacientes es vital para garantizar resultados satisfactorios a largo plazo y reducir la tasa de complicaciones.

### P95 Complicaciones de la Gastrostomía Radiológica Percutánea en pacientes con Esclerosis Lateral Amiotrófica

López Urdiales R<sup>1</sup>, Herrera Rodríguez M<sup>a</sup>V<sup>1</sup>, Virgili Casas M<sup>a</sup>N<sup>1</sup>, Povedano Panadés M<sup>2</sup>, Andrés Melón B<sup>2</sup>, Escalante Porrúa ES<sup>3</sup>, Vilarasau Farré M<sup>a</sup>C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Dietética y Nutrición. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitari de Bellvitge. <sup>2</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitari de Bellvitge. <sup>3</sup>Servicio de Radiología. Hospital Universitari de Bellvitge.

**Objetivos:** La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa que en su evolución puede cursar con afectación bulbar, con desarrollo de disfagia que en muchos casos requiere la colocación de una sonda de gastrostomía para alimentación e hidratación. Tradicionalmente se ha realizado mediante endoscopia (PEG en sus siglas inglesas), aunque en los últimos años se está extendiendo la colocación mediante guía radiológica (Gastrostomía Radiológica Percutánea, GRP), especialmente si hay disminución de la capacidad respiratoria. En el presente estudio valoramos las complicaciones derivadas de la colocación de la GRP en pacientes afectados de ELA en nuestro centro, con el fin de profundizar en el conocimiento de una técnica cada vez más extendida.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de los 23 pacientes con ELA controlados en nuestro hospital a quienes se colocó una GRP en el periodo comprendido entre el 1 de diciembre de 2010 y el 30 de noviembre de 2011, y de las complicaciones presentadas en relación con el procedimiento. Nueve eran varones (39%) y 14 mujeres (61%). La forma inicial de presentación fue bulbar en 15 casos (65%) y espinal en 8 (35%). Nueve de ellos (39%) tenían soporte respiratorio con ventilación mecánica no invasiva. El tiempo de evolución medio de la enfermedad desde el diagnóstico hasta la colocación de la GRP fue de 25,5 meses (rango de 4 a 113 meses).

**Resultados:** Se presentaron complicaciones en ocho de los pacientes (35%), todas ellas menores. Seis fueron de tipo infeccioso (26%), resueltas con tratamiento antibiótico oral en todos los casos, e implicando la retirada de la sonda en uno de ellos. En los dos casos restantes (9%), por malposición de la sonda en el primer intento de colocación, hubo que administrar tratamiento antibiótico profiláctico y recolocarla en un segundo tiempo. Durante el periodo de seguimiento han fallecido nueve pacientes (35%) por causas no relacionadas con el procedimiento.

**Conclusiones:** La GRP es una técnica de soporte nutricional para pacientes con ELA que presentan disfagia asociada a un bajo riesgo de complicaciones. Hacen falta más estudios para valorar si la colocación de la GRP en fases más precoces podría mejorar el pronóstico o la calidad de vida en estos pacientes.

### P96 Evaluación de las circunferencias de brazo y pantorrilla para la valoración del riesgo nutricional en ancianos hospitalizados

Lozano Fuster FM<sup>1</sup>, Medinas Amoros M<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario de Mallorca. <sup>2</sup>Hospital J. March.

**Introducción:** La evaluación del estado nutricional de los pacientes ancianos al ingreso y su posterior seguimiento durante el periodo de hospitalización es el pilar básico del cuidado integral en estos pacientes. Numerosos estudios han mostrado la elevada prevalencia de riesgo de malnutrición en esta población evaluada generalmente a través del Minimal Nutritional Assessment (MNA<sup>®</sup>), tanto en su forma corta como en su puntuación total. Si bien el MNA constituye una buena herramienta de diagnóstico y screening del riesgo nutricional, la evaluación complementaria mediante medidas antropométricas como la circunferencia del brazo (para evaluar la reserva proteica-energética) y la de la pantorrilla (indicador del tejido muscular y graso) son medidas objetivas y fáciles de obtener que aportan más información acerca del estado nutricional inicial y facilitan el seguimiento en pacientes hospitalizados mayores. El objetivo de nuestro estudio ha sido evaluar la influencia de las circunferencias del brazo y pantorrilla sobre el riesgo nutricional evaluado mediante MNA total en una muestra de ancianos hospitalizados en un hospital sociosanitario (media estancia) de Mallorca.

**Método:** Un total de n = 45 pacientes mayores hospitalizados con una media de edad de 74.26 años (SD; 11,56), 37 mujeres y 8 hombres fueron evaluados mediante el cuestionario MNA en su forma corta, la escala de Barthel (independencia funcional), fueron registradas sus medidas antropométricas y sus datos socio-demográficos al ingreso.

**Resultados:** en función del MNA total, el 80% de la muestra presentó riesgo de malnutrición mientras que el 20% restante presentaba malnutrición. Los pacientes presentaban un bajo nivel de independencia funcional (Barthel media: 31,87; SD: 30,87). Las comparaciones múltiples mostraron que los pacientes con desnutrición presentaban significativamente una mayor circunferencia de pantorrilla ( $p < 0,05$ ) sin embargo, la circunferencia del brazo no muestra diferencias significativas en función del nivel nutricional (MNA total) en nuestra muestra. Finalmente el estudio de correlaciones (Rho de Spearman) muestra una relación significativa ( $p < 0,001$ ) entre la circunferencia del brazo y el MNA de screening.

**Conclusiones:** la evaluación nutricional en ancianos hospitalizados requiere la evaluación conjunta de parámetros antropométricos de fácil determinación y escalas de valoración como el MNA para ajustar mejor el diagnóstico nutricional.

**P97 Estudio comparativo entre dos fórmulas de nutrición enteral en pacientes con diabetes mellitus tipo 2**

Márquez Nieves JJ<sup>1</sup>, Conde García M<sup>a</sup>C<sup>2</sup>, Jerez Fernández E<sup>2</sup>, Sánchez Casanueva T<sup>1</sup>, Ruiz Martín R<sup>2</sup>, Seisdedos Elcuaz R<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Hospital General de Tomelloso. <sup>2</sup>Hospital General Mancha Centro.

**Objetivos:** Comparar la afectación en el control glucémico entre dos fórmulas de nutrición enteral en pacientes diabéticos no insulino dependientes alimentados por sonda.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo en un hospital general en el que se evaluó la glucemia matinal y la unidades de insulina rápida requeridas a lo largo del día en los pacientes con diabetes no insulino dependientes que recibieron alimentación por sonda o PEG con Novasource Diabet<sup>®</sup> o con Nutrisón Multifibre<sup>®</sup> entre enero y junio del 2011; se recogieron datos de las glucemias matinales diarias así como de las unidades de insulina rápida administradas cada día.

**Resultados:** Se estudiaron 41 pacientes; 17 recibieron Novasource Diabet<sup>®</sup> y 24 Nutrisón Multifibre<sup>®</sup>. En el primer grupo, 6 fueron varones y 11 mujeres, mientras que en el segundo grupo se repartieron al 50%. La edad media fue de 77 años para el primer grupo y 82 años para el segundo. El volumen medio administrado por día fue de 975 ml con Novasource Diabet<sup>®</sup> y de 1150 ml con Nutrisón Multifibre<sup>®</sup>. La duración media del tratamiento fue de 8,4 y de 9,6 días, respectivamente. Los que tomaron la fórmula específica para diabetes obtuvieron unos valores de glucemia medios de 173 mg/dl (142-197) frente a 187 mg/dl (143-211) del otro grupo, no existiendo diferencias significativas entre ambas. Tampoco se obtuvo diferencia significativa en la media de unidades de insulina rápida administradas que fue de 3,3 para los que fueron alimentados con Novasource Diabet<sup>®</sup> y de 3,7 para los que recibieron Nutrisón Multifibre<sup>®</sup>.

**Conclusiones:** El número de pacientes diabéticos tipo 2 no insulino dependientes portadores de sonda o PEG que se alimentó con fórmula con fibra fue mayor que el que recibió fórmula específica para diabéticos. La tolerancia de ambas dietas fue similar en volumen y días de tratamiento. No se encontraron diferencias en el control glucémico entre los pacientes que recibieron la fórmula específica para diabéticos (Novasource Diabet<sup>®</sup>) y la fórmula con fibra (Nutrisón Multifibre<sup>®</sup>).

**P98 Diagnóstico Nutricional de Pacientes Candidatos a Trasplante Hepático**

Moreno Moreno P<sup>1</sup>, Alhambra Expósito M<sup>a</sup>R<sup>1</sup>, Ávila Rubio V<sup>2</sup>, Muñoz Villanueva M<sup>a</sup>C<sup>1</sup>, Molina Puerta M<sup>a</sup>J<sup>1</sup>, Manzano García G<sup>1</sup>, Prior Sánchez I<sup>1</sup>, Muñoz Jiménez C<sup>1</sup>, Calañas Continente A<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Hospital Universitario Reina Sofía. <sup>2</sup>Hospital Clínico San Cecilio.

**Objetivos:** Conocer el estado nutricional e intervención terapéutica en candidatos a trasplante hepático mediante antropometría simple: porcentajes de pliegue triplicado (%PT) y circunferencia muscular del brazo (%CMB).

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de pacientes con valoración nutricional pretrasplante hepático (2005-2011). Variables analizadas: edad, sexo, etiología, Child-Pugh, %PT y %CMB, IMC y %peso ideal (%PI) excluyendo pacientes con ascitis, parámetros nutricionales, clínica, tratamiento nutricional y fecha de valoración y de trasplante. Análisis estadístico: comparación de medias con T de Student y proporciones mediante chi-cuadrado, SPSS v.19.

**Resultados:** 146 enfermos (19,9% mujeres). Edad: 53,7 ± 8,4 años. Etiología: etílica 42,5%; vírica 25,4%; etílica y vírica 19,1%; colestásicas 3,5%; otras 9,5%. Hepatocarcinoma 31,5%. Child-Pugh B (37,6%). Síntomas digestivos: 32,9% (anorexia: 17,8%). Ascitis: 49,4%. Edemas miembros inferiores: 25,9%. Lesiones cutáneas: 13,7%. Medidas antropométricas: IMC (mujeres 26,9 ± 3,9 vs hombres 27,9 ± 4,8 kg/m<sup>2</sup>, p = 0,8); %PT (mujeres 64,8 ± 21,7 vs hombres 111,3 ± 55,5, p < 0,001); %CMB (mujeres 121,8 ± 17,7 vs hombres 106,3 ± 15,9, p < 0,001); %PI (mujeres 112,1 ± 16,6 vs hombres 112,3 ± 16,1, p = 0,728). %PT es menor en colestásicas (61,7 ± 13,6), respecto a vírica (91,6 ± 35,5, p < 0,023), etílica (116,3 ± 63,5, p < 0,001) y cirrosis vírica y etílica (103,6 ± 55,9, p < 0,015). Parámetros nutricionales: albúmina 3,24 ± 0,8 mg/dl, prealbúmina 9,1 ± 6,1 mg/dl, transferrina 191,9 ± 74,5 mg/dl, linfocitos 1.320,5 ± 967,4/mm<sup>3</sup>. Desnutrición (DN): 52,7% (calórica moderada-grave 37,7%), mayor en cirrosis etílica (33,8%). Tratamiento nutricional previo 2,1%, se inició en el 100% de los pacientes con DN. Trasplante hepático: 44,7%. Fallecidos postrasplante con diagnóstico de DN: 55,3%.

**Conclusiones:** DN en más de la mitad de los pacientes. DN calórica moderada-grave es la más frecuente. Todos los diagnosticados de DN iniciaron tratamiento nutricional. Anorexia es el síntoma más frecuente. La mitad de los fallecidos presentaban DN.

**P99 Características diferenciales de la disfagia por el método volumen-viscosidad según patologías**

Muñoz Darías C, Oliva García JG, Caracena Castellanos N, Pereyra-García Castro F, Suárez Llanos JP, Palacio Abizanda JE  
Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria.

**Antecedentes:** La disfagia es un síntoma muy prevalente que puede deberse a múltiples enfermedades. El método de exploración clínica volumen-viscosidad (MECV-V) es útil en el diagnóstico y en la valoración funcional de la disfagia.

**Objetivos:** Analizar las características diferenciales de la disfagia por el MECV-V según patologías.

**Material y métodos:** En el periodo diciembre/2009-junio/2011 se realizaron por una enfermera entrenada 40 evaluaciones con el método MECV-V de pacientes vistos en consultas externas y hospitalización con sospecha clínica de

disfagia. Se recogieron las siguientes variables: sexo, edad, patología, resultados de la encuesta clínica, resultados del test MECV-V. Se realizó la encuesta clínica y posteriormente se utilizó una jeringa de alimentación para la administración de 3 volúmenes crecientes de 5, 10 y 20 ml en 3 viscosidades diferentes (néctar, líquido y pudding). El test se detuvo si aparecía uno de los tres signos de alteración de seguridad de la deglución. La valoración se dividió en alteración en la eficacia (residuo faríngeo, residuo oral, deglución fraccionada y trastorno del sello labial) y en la seguridad (tos, cambio de voz y desaturación de oxígeno en saturímetro > 3%).

**Resultados:** Edad:  $68,8 \pm 11,6$  años; 60% hombres. Patologías: demencia (28,9%), ictus (18,4%), tumores de cabeza y cuello (15,8%), enfermedades musculares (13,2%), Parkinson (10,5%), otros (13,2%). Sólo 4 pacientes (10%) presentaron un test de disfagia negativo (2 con demencia y 2 con patología tumoral. Comparando respecto a la media muestral (47,5%), se observó una alta prevalencia de trastorno de la eficacia en la enfermedad de Parkinson (75%) y en las enfermedades musculares (60%). El trastorno mixto de la deglución fue más prevalente en pacientes con ictus (42,5% vs 32,5% –media muestral–), en tanto que el trastorno aislado de la seguridad fue especialmente frecuente en la patología tumoral (16,7 vs 10% –media muestral–).

**Conclusiones:** Aunque el tamaño muestral es pequeño, nuestros datos orientan a que las distintas patologías presentan patrones funcionales de disfagia diferentes, lo que exige abordajes terapéuticos diferentes.

### **P100 Estudio clínico y analítico de pacientes quirúrgicos con Nutrición parenteral (NP) con distintas formulas lipídicas**

Nuñez Sanchez M<sup>a</sup>Á<sup>1</sup>, Boso Ribelles A<sup>2</sup>, Monedero Saiz T<sup>1</sup>, García-Talavera Espín N<sup>1</sup>, Gómez Sánchez M<sup>a</sup>B<sup>1</sup>, Nicolás Hernández M<sup>1</sup>, Sánchez Álvarez C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Reina Sofía. <sup>2</sup>Hospital Morales Meseguer.

La composición lipídica basada en LCT tiene efectos deletéreos sobre la inmunidad, el stress oxidativo y la inflamación: las nuevas formulaciones lipídicas proponen un menor efecto sobre ello, y por tanto sobre el curso clínico. La Unidad de Nutrición programa todas las NP. Desde 2009 se utilizan tres tipos de lípidos (Oleico, MCT/LCT y SMOF lipid).

**Objetivos:** Búsqueda de diferencias clínicas y/o analíticas según el lípido usado.

**Material y métodos:** Datos retrospectivos del año 2010. NP de duración mayor de 7 días en 94 pacientes quirúrgicos. Ajuste calórico y proteico en función del peso de cada paciente, visita diaria y analítica c/7 días. 53 pacientes recibieron NP con Oleico, 28 MCT/LCT y 13 con SMOF lipid. No hubo diferencias en sexo, edad, índice de masa corporal, % grasa aportada, calorías/kg, días de Np.

**Resultados:** No hubo diferencia entre grupos en el curso clínico (bacteriemias, dehiscencia de suturas, neumonías, sepsis, hiperglucemia, estancia hospitalaria, mortalidad hospitalaria). No existió diferencia estadísticamente significativa entre la analítica inicial y a los 7 días (leucocitos, linfocitos totales, albúmina, glucosa, colesterol, triglicéridos); las enzimas hepáticas se elevaron en la 2<sup>a</sup> determinación apreciando una diferencia intergrupos en la GammaGT. Como muchos pacientes presentaron inicialmente la enzima elevada, analizamos las diferencias entre los que inicialmente presentaban una Gamma GT normal (tabla I) encontrando un aumento significativo en el grupo tratado con MCT/LCT.

**Tabla I**

	Oleico	MCT/LCT	SMOF	P
Pacientes	53 (58,2%)	28 (30,7%)	13 (14,1%)	
Sexo	30/23	14/14	8/5	
Edad	$64,9 \pm 16$	$65 \pm 15$	$57,4 \pm 17$	
Días N.P.	$11,1 \pm 5,5$	$11,4 \pm 6,6$	$11 \pm 5,7$	0,82
IMC	$25,5 \pm 4,9$	$26,4 \pm 4,4$	$28,8 \pm 3,9$	0,41
Cal/kg	$27,8 \pm 3,3$	$28,5 \pm 3,6$	$29,8 \pm 2,9$	0,37
% Grasa	$32,9 \pm 4,6$	$35,7 \pm 5,4$	$35,7 \pm 5$	0,72
Estancia	$25,4 \pm 10$	$30,3 \pm 16$	$27,2 \pm 10,8$	0,25

**Conclusiones:** La evolución clínica y de parámetros bioquímicos (albúmina, linfocitos, glucosa, colesterol y triglicéridos) fue similar, salvo aumento de las enzimas hepáticas en los tres grupos, siendo significativo el ascenso de la Gamma GT en el grupo tratado con MCT/LCT. El número escaso de pacientes, el número dispar intergrupos, y la corta duración de la NP no permite valorar bien mayores cambios. Los tres lípidos son útiles en la NP y se necesitan más estudios para estudiar posibles diferencias.

### **P101 El estrés oxidativo está elevado en personas con bronquiectasias**

Oliveira G<sup>1</sup>, Oliveira C<sup>1</sup>, García Fuentes E<sup>1</sup>, De Hari<sup>1</sup> M, Rubio E<sup>1</sup>, Martín-Muñoz G<sup>1</sup>, Porras N<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Carlos Haya. <sup>2</sup>Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga. CIBERDEM.

**Introducción:** El desequilibrio en la relación oxidantes/antioxidantes (redox) en los pacientes con bronquiectasias podría relacionarse con la severidad del estado clínico.

**Objetivos:** Valorar marcadores de estrés oxidativo plasmáticos en pacientes adultos con Bronquiectasias. Diseño y mediciones: adultos con BQ de cualquier etiología en situación de estabilidad clínica. Se midieron biomarcadores de estrés oxidativo (Capacidad antioxidante total, Actividad Catalasa, Actividad Superóxido dismutasa, Actividad Glutatión Peroxidasa, TBARS (Peroxidación lipídica) e Isoprostanos). Además se determinaron niveles de vitaminas liposolubles (A, D y E) y de ZINC.

Tabla

	FQ (n = 36)	BQ no FQ (n = 54)	BQ grupo total (n = 90)	Control (n = 50)
Capacidad antioxidante total (mM)	2,02 ± 1,08	1,78 ± 0,83 <sup>c***</sup>	1,88 ± 0,94 <sup>d***</sup>	2,36 ± 0,88
Actividad Catalasa (nmol/min/ml)	119,43 ± 34,06 <sup>b*</sup>	118,82 ± 34,15 <sup>c*</sup>	119,07 ± 35,22 <sup>d***</sup>	100,58 ± 35,71
Actividad SOD (U/ml)	7,30 ± 2,11 <sup>b***</sup>	7,86 ± 3,49 <sup>c***</sup>	7,63 ± 2,99 <sup>d***</sup>	10,69 ± 4,08
Actividad GP (nmol/min/ml)	88,6 ± 7,96	88,50 ± 11,46	88,54 ± 10,10	86,58 ± 7,93
TBARS micromol/L	0,14 ± 0,45 <sup>b**</sup>	0,13 ± 0,42 <sup>c*</sup>	0,13 ± 0,43 <sup>d**</sup>	0,11 ± 0,31
8-Iso-PG2α (pg/ml)	111,68 ± 99,8 <sup>b**</sup>	99,52 ± 31,91	104,65 ± 33,31 <sup>d**</sup>	88,76 ± 29,08
Niveles de vitaminas antioxidantes y zinc en suero				
Vitamina D (mcg/dl)	24,81 ± 11,95 <sup>b*</sup>	24,09 ± 14,70 <sup>c**</sup>	24,40 ± 13,49 <sup>d***</sup>	30,70 ± 7,48
Vitamina D (< 20 ng/ml)	13 (36,1)	20 (35,7)	33 (36,6)	2 (4)
Vitamina A (mcg/dl)	30,11 ± 9,22 <sup>a***b***</sup>	38,02 ± 10,25	34,70 ± 10,53 <sup>d***</sup>	41,26 ± 10,20
Vitamina A (< 20 ng/ml)	3 (8,3)	1 (1,8)	4 (4,4)	2 (4)
Vitamina E/colesterol (mg/g)	6,47 ± 1,6	6,95 ± 1,5 <sup>c*</sup>	6,7 ± 1,5 <sup>d***</sup>	5,9 ± 0,6
Vitamina E/colesterol menor a 2,47	0	0	0	0
Zinc (mcg/dl)	85,87 ± 13,55	80,78 ± 17,63	82,64 ± 16,23	82 ± 6,16

Se realizó una encuesta dietética prospectiva de 4 días para conocer la ingesta de antioxidantes.

**Resultados:** Se estudiaron 90 pacientes con bronquiectasias (36 Fibrosis Quística) y 50 controles sanos. La ingesta calórica fue significativamente mayor en pacientes con CF respecto a BQ y controles así como el porcentaje de hidratos de carbono. El grupo total de BQ y cada grupo por separado consumieron más ácidos grasos poliinsaturados totales y W6 (en %) que controles. La cantidad ingerida de zinc, selenio y cobre de la dieta fue mayor en FQ respecto a BQ no FQ y controles. Los resultados de los marcadores plasmáticos se resumen en la tabla.

**Conclusiones:** los biomarcadores de estrés oxidativo plasmáticos están elevados en pacientes con bronquiectasias respecto a controles independientemente de la causa que los provoque.

### P102 Evaluación de los cambios en la calidad de la alimentación de los pacientes con obesidad mórbida intervenidos de cirugía bariátrica

Parri Bonet A<sup>1</sup>, González Mengual S<sup>2</sup>, Benaiges Boix D<sup>1</sup>, Villatoro Moreno M<sup>1</sup>, Ramón Moros JM<sup>2</sup>, Goday Arno A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición. Parc De Salut Mar-Hospital Del Mar. Barcelona. <sup>2</sup>Servicio de Cirugía General. Parc De Salut Mar- Hospital Del Mar. Barcelona.

**Objetivos:** Evaluar la calidad de la alimentación y la tolerancia alimentaria de los pacientes con obesidad mórbida(OM) que se someten a cirugía bariátrica(CB).

**Pacientes y métodos:** Estudio prospectivo y comparativo de una cohorte consecutiva de pacientes intervenidos de CB(Sleeve gastrectomy y By-pass gástrico)entre mayo de 2008 y noviembre de 2010.Se evaluó la calidad de la alimentación antes de la CB y a los 3,6,12 y 24 meses posteriores a la CB, mediante el cuestionario descrito por Suter y cols. El cuestionario consta de 3 aparta-

dos: la satisfacción alimentaria, la tolerancia a 8 alimentos diferentes y la frecuencia de vómitos y/o regurgitación con una puntuación total máxima de 27 puntos.

**Resultados:** Ciento cinco pacientes [64 Gastrectomía Vertical (GV) y 41 Bypass Gástrico (BG)] completaron el cuestionario en el preoperatorio, 87 a los 3 meses, 79 a los 6 meses, 53 a los 12 meses y 18 a los 24 meses del postoperatorio. La puntuación total del cuestionario en el preoperatorio fue de 23,5 ± 2,6, con diferencia significativa a los 3 meses (20,4 ± 3,8, p < 0,001), a los 6 meses (21,3 ± 4,6, p < 0,001) y a los 12 meses (22,4 ± 3,3, p = 0,044), y sin diferencia a los 24 meses (23,2 ± 2,5, p = 0,622). Al comparar la calidad de la alimentación de la GV frente al BG, la puntuación fue similar tanto en el preoperatorio (23,8 ± 2,4 vs 23,0 ± 2,8, p = 0,125) como en el seguimiento postoperatorio de los 3 (20,5 ± 3,9 vs 20,2 ± 3,7, p = 0,599), 6 (21,1 ± 5,3 vs 21,7 ± 3,4, p = 0,243), 12 (22,3 ± 3,3 vs 22,7 ± 3,4, p = 0,140) y 24 meses (22,9 ± 3,0 vs 23,6 ± 2,2, p = 1,00).

**Conclusiones:** Pese a que se observa un empeoramiento en la calidad de la alimentación de los pacientes en la fase post CB en relación a la inicial, esta solo es significativa a los 3, 6 y 12 meses post Cb y va mejorando progresivamente. No se observan diferencias significativas en tolerancia alimentaria y frecuencia de vómitos y regurgitaciones entre las dos técnicas quirúrgicas utilizadas. El cuestionario utilizado ha resultado un instrumento sencillo, fácil de cumplimentar y que puede ser de gran utilidad en el seguimiento nutricional de los pacientes sometidos a CB.

### P103 Experiencia en el uso de gastrostomías radiológicas de alimentación en un hospital monográfico de oncología

Peiró Martínez I, Fort Casamartina E, Arribas Hortigüela L, Hurtós Vergés L

Unidad Funcional de Nutrición Clínica-Instituto Catalán de Oncología del Hospitalet.

La colocación de gastrostomías en pacientes oncológicos se recomienda cuando se prevee la necesidad de nutrición enteral a largo plazo. La elección de las diferentes técnicas de colocación (quirúrgica o percutánea –tanto radiológica como endoscópica–) dependerá de la accesibilidad de la vía enteral y de la disponibilidad y experiencia del centro.

*Objetivos:* Presentamos la experiencia de nuestro centro en la colocación de gastrostomías radiológicas de alimentación en pacientes oncológicos con tratamiento oncoespecífico no quirúrgico o paliativo en los últimos dos años.

*Diseño:* Estudio prospectivo, observacional.

*Material y métodos:* Se ha realizado un registro de todos los pacientes de nuestro centro sometidos a la colocación de gastrostomías radiológicas de alimentación durante 2010 y 2011. Se registraron 49 pacientes, 43 varones y 6 mujeres. La localización tumoral más frecuente fue la de cabeza y cuello (91.8%). La edad media de los pacientes fue de 64,2 años (46-82). El 69,4% de los pacientes llevaba nutrición enteral mediante sonda nasogástrica previa, y de éstos, el 32% con una duración superior a 8 semanas. El IMC medio al momento de la colocación fue de 21,2 kg/m<sup>2</sup>. El motivo principal de la colocación de la gastrostomía fue por disfagia mecánica (77,6%). No se registró ninguna complicación mayor post-colocación, mientras que la complicación menor más frecuente fue el dolor local (46.9% de los casos). La media de uso de gastrostomía fue de 139 días y en el 67,3% de los casos superior a 60 días, teniendo en cuenta que la última gastrostomía se registró el 13/12/2011. Como media, los pacientes que podían acudir a visitarse en consulta, ganaron 3,4 kg a las 8 semanas de la colocación de la gastrostomía ( $p < 0,0001$ ). En el 67,3% de los casos se retiró la gastrostomía, fundamentalmente por fallecimiento del paciente y, en algún caso, por mejoría.

*Conclusiones:* El uso de gastrostomías radiológicas en nuestro centro es una práctica frecuente, segura y útil para conseguir un acceso enteral prolongado que nos permite nutrir a pacientes oncológicos con la vía oral comprometida.

#### **P104 ¿Es suficiente el aporte de la nutrición parenteral periférica en un paciente quirúrgico?**

*Pérez Rodríguez N, Fernández Pérez A, Gulín Dávila J, López García VM*  
Hospital Lucus Augusti.

*Introducción:* Una adecuada nutrición parenteral (NP) perioperatoria, es una herramienta que ha demostrado ser útil para mejorar el estado general de los pacientes,

optimizando su estado nutricional previo y/o facilitando las condiciones que favorezcan su recuperación, siempre y cuando se ajuste a los requerimientos nutricionales del paciente.

*Objetivos:* Valorar si los requerimientos energéticos aportados vía NP a los pacientes de cirugía de aparato digestivo se adecúan a sus necesidades teóricas ya sea por sí sola o suplementado con nutrición enteral (NE).

*Método:* Estudio prospectivo octubre-noviembre 2011 en el que se revisan todos los pacientes con NP prescrita por el Servicio de Cirugía. Bases de datos consultadas: aplicativos informáticos Ianus® (historia clínica electrónica), Silicon® (prescripción dosis unitarias) y Multi-comp® (elaboración NP). Se aplicó la ecuación de Harris-Benedict para el cálculo de los requerimientos calóricos.

*Resultados:* Se registraron un total de 39 pacientes, 25 hombres (64,1%) y 14 mujeres (35,9%) con un peso medio de 71,18 ± 11,75 kg y una talla media de 163,49 ± 7,26 cm. No se dispuso de datos referentes a peso y talla en las hojas de solicitud de NP en el 80% de los pacientes, obligándonos a realizar entrevista personal con el paciente/familiar para obtenerlos. Los requerimientos calóricos medios calculados según HB fueron 2122,33 ± 372,56 Kcal empleando un coeficiente de estrés correspondiente a paciente quirúrgico y las calorías aportadas por la NP fueron 1329,02 ± 307,93 kcal/día. El 100% de los pacientes recibió NP periférica. Se aportaron un 62,62% de las calorías teóricas durante una media de 8,58 ± 5,4 días de duración de la NP. Únicamente a 8 (20,51%) de los 39 pacientes se les colocó sonda nasogástrica durante el acto quirúrgico que posibilitaría el uso concomitante con NE complementaria.

*Conclusiones:* A pesar de que hay suficiente evidencia del beneficio del empleo de NE en el postoperatorio de cirugía digestiva, en nuestro medio es una práctica poco habitual. Si bien actualmente está reconocido que el cálculo de las necesidades calóricas por HB está ligeramente sobredimensionado, el aporte recibido dista bastante de los requerimientos aún considerando recomendable una media de 25 kcal/kg de peso. Sería interesante a través de la Comisión de Nutrición de nuestro centro, impulsar un sistema de recogida de datos al ingreso que incluya parámetros biométricos (peso y talla) y otros datos que permitan establecer el perfil de necesidades nutricionales de nuestros pacientes. Dicha comisión debería esforzarse en difundir las recomendaciones de sociedades científicas reconocidas como SENPE, ESPEN, ASPEN, etc.

**P105 Elevada prevalencia de hipovitaminosis D en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2): relación con la ingesta dietética de vitamina D y el tiempo de exposición solar (TES)**

Puig Piña R, Martínez López E, Cuadrado García M, Rubio Pérez P, Olaizola Iregui I, Alonso Pedrol N, Joaquín Ortiz C  
Hospital Germans Trias I Pujol.

**Objetivos:**

1. Evaluar el cumplimiento de las ingestas dietéticas de referencia (IDR) para vitamina D (vitD) en pacientes ambulatorios con DM2.
2. Valorar la influencia del cumplimiento de las IDR y el TES en los niveles séricos de 25-hidroxi-colecalciferol (25-OH-D3) y Parathormona (PTH).
3. Valorar la relación entre la 25-OH-D3 y el control glucémico.

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes caucásicos DM2 adultos. Se excluyeron aquellos con patologías que influyen en el metabolismo fosfo-cálcico y de la vitD. Se recogieron datos antropométricos, el TES y se realizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos ricos en vitD. Se realizó una analítica entre los meses de marzo-abril incluyendo parámetros del metabolismo fosfo-cálcico y del control glucémico.

**Resultados:** Setenta pacientes (60% hombres; edad: 65,0 ± 10,3 años; IMC 30,4 ± 4,9 kg/m<sup>2</sup>). El TES en invierno fue 120 minutos/día (P25:60- P75:180).

**Tabla 1: Consumo de vitD y cumplimiento de las IDR**

Edad (años)	IDR VitD (mcg/día)	Consumo de vitD (mcg/día)	No cumplimiento de IDR (%)
< 60 (n = 19)	5	5,03 ± 2,21	52,6
60-69 (n = 31)	7,5	5,37 ± 2,47	78,9
≥ 70 (n = 20)	10	4,69 ± 2,06	100

Las concentraciones de 25-OH-D3 y PTH fueron 13,22 ± 7,27 ng/mL y 45,27 ± 22,28 pg/mL respectivamente, presentando hipovitaminosis D el 95,6%. La 25-OH-D3 se relacionó con la PTH (r = -0,26 p = 0,05) pero no la ingesta de VitD, edad, sexo ni IMC. Tampoco observamos diferencias de 25-OH-D3 entre los que cumplieron las IDR y los que no. Los pacientes con un bajo TES (30 kg/m<sup>2</sup> presentaron más déficit de 25-OH-D3, a pesar de realizar mayor ingesta de vitD. Las concentraciones de 25-OH-D3 y PTH no influyeron en el control glucémico.

**Conclusiones:**

1. Nuestros pacientes presentan una elevada prevalencia de hipovitaminosis D y la gran mayoría no cumple las IDR para vitD.

2. En pacientes DM2 se debería incentivar un mayor consumo de alimentos ricos en vitD y un mínimo de 60 min. al día de exposición solar.
3. Debería valorarse si las IDR para vitD actuales son adecuadas para pacientes diabéticos y la necesidad de prescribir suplementos orales de vitD especialmente en los obesos y los mayores de 60 años.

**P106 El síndrome de malnutrición-inflamación es una condición prevalente en pacientes en hemodiálisis**

Ruperto López M<sup>1,2</sup>, Sánchez Muniz F<sup>1</sup>, Barril Cuadrado G<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Complutense de Madrid. Sanitas. <sup>2</sup>Hospital de la Princesa.

**Objetivos:** Investigar la prevalencia del síndrome de malnutrición-inflamación en pacientes en hemodiálisis periódica(HD). Analizar desde una perspectiva multifactorial la posible relación con marcadores nutricionales, inflamatorios y parámetros de composición corporal.

**Método:** Estudiamos 69 pacientes en HD (hombres: 62; Edad: 67±14,4 años; Xtiempo en HD:45, 5±40, 3 meses). Según, los criterios propuestos por la Sociedad Internacional de Nutrición Renal y Metabolismo (ISRNM) estudiamos la prevalencia de malnutrición-inflamación combinando IMC, albúmina y PCR en dos grupos: grupo (+): IMC.

**Resultados:** El 66,6% presentaba malnutrición-inflamación definida como grupo (+). La edad media fue similar en ambos grupos (> 65 años; p > 0,05). Comparando los grupos mostraron diferencias significativas con: escala de malnutrición-inflamación (MIS), albúmina, PCR y ferritina (todos, p < 0,01).

**Conclusiones:** El síndrome de malnutrición-inflamación es una condición altamente prevalente. La alteración de marcadores nutricionales e inflamatorios como la depleción de masa muscular, sobrecarga de volumen y la hipoalbuminemia favorecen el pronóstico adverso en pacientes en HD.

**P107 Y cuando los dos trabajan, ¿qué pasa?**

Bolaños Ríos P<sup>1</sup>, Jáuregui Lobera I<sup>2</sup>, Santiago Fernández M<sup>3</sup>J<sup>1</sup>, Ruiz Prieto I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencias de la Conducta (ICC). Sevilla. <sup>2</sup>Universidad Pablo de Olavide. Sevilla.

**Objetivos:** Son muchos los factores que determinan la elección de los alimentos (atractivo, precio, elementos de salud, control de peso, etc.), siendo dicha elección la que, a su vez, marca el estilo de nuestra alimentación. El presente trabajo trata de dar respuesta a dos preguntas: ¿qué estrategias siguen las parejas, cuando ambas tra-



bajan fuera de casa, para organizar su alimentación?; si algún miembro de la familia padece una patología alimentaria, ¿cambias dichas estrategias?

**Material y métodos:** Un total de 50 familiares directos (padre o madre) de pacientes con trastornos alimentarios (Grupo A) y 20 controles de edad similar (Grupo B), en todos los casos con trabajo extra-doméstico por parte de ambos miembros de la pareja, fueron entrevistados y respondieron a un cuestionario de Estrategias de Afrontamiento de la Elección de Alimentos (Devine et al., 2009). Se aplicó el test de  $\chi^2$  fijándose la significación en  $p < 0,05$ .

**Resultados:** El porcentaje de comidas principales en casa es significativamente mayor en el grupo A y menor el de comidas rápidas. En dicho grupo A se observa un menor número de desayunos y almuerzos perdidos y rara vez las comidas son sustituidas por picoteo. Igualmente se saltan menos comidas para comer posteriormente. El porcentaje de comidas en familia es mayor en dicho grupo A. En el grupo B son más frecuentes las comidas diferentes para los distintos miembros de la familia o hacer que los niños coman aparte, así como el porcentaje de comidas rápidas. También en el grupo B es más frecuente comer o picotear mientras se trabaja así como llevar comida para tener en el trabajo.

**Conclusiones:** El trabajo de educación nutricional llevado a cabo con familiares de pacientes que padecen trastornos alimentarios proporciona, entre otros beneficios, unas mejores estrategias de afrontamiento en la elección de alimentos cuando ambos miembros de la pareja trabajan fuera de casa.

### **P108 ¿Tiene la distorsión cognitiva fusión pensamiento-forma un efecto conductual sobre la ingesta de alimentos?**

Jáuregui Lobera I<sup>1</sup>, Santed German MA<sup>2</sup>, Bolaños Ríos P<sup>1</sup>, Ruiz Prieto I<sup>1</sup>, Santiago Fernández M<sup>3</sup>J<sup>1</sup>, Garrido Casals O<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Ciencias de la Conducta (ICC). Sevilla. <sup>2</sup>Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. <sup>3</sup>Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Madrid.

**Objetivos:** La distorsión Fusión Pensamiento-Forma (TSF) comprende tres componentes relacionados con creencias acerca de las consecuencias que puede tener el mero hecho de pensar en alimentos "prohibidos" (ganar peso realmente o cambiar la forma corporal, sentirse tan mal como si realmente se hubieran comido esos alimentos, o sentirse más gordo tras pensar en ello). El presente trabajo trata de dar respuesta a dos preguntas: ¿tiene la provocación experimental de la TSF alguna consecuencia en cuanto a la ingesta?; las personas con mejores estrategias de afrontamiento (de problemas y emociones) ¿se ven menos afectados por dicha provocación?

**Material y métodos:** La muestra estaba compuesta por dos grupos (pacientes con trastornos alimentarios y estudiantes), con 45 participantes cada uno, de edades comprendidas entre 18 y 25 años, con 92,50% y el 86,7% de mujeres en el grupo de trastornos alimentarios y en el de estudiantes, respectivamente. Los dos grupos se sometieron a tres condiciones experimentales (TSF, ansiedad y control), midiendo los resultados con respecto a la respuesta conductual (tamaño elegido de un trozo de tarta tras la provocación experimental).

**Resultados:** Los participantes con trastornos alimentarios eligieron un trozo de tarta significativamente menor ( $M = 185,58$  g) que los participantes control ( $M = 216,45$  g) ( $F_{1,84} = 4,36$ ;  $p < 0,01$ ). Hubo una significativa interacción entre grupo y tipo de inducción, siendo los pacientes con trastornos alimentarios bajo la condición TSF quienes eligieron la porción menor ( $M = 124,43$  g) ( $F_{2,84} = 3,87$ ;  $p < 0,05$ ). Las estrategias de afrontamiento adecuadas disminuyeron la fuerza de la distorsión TSF tanto en pacientes con trastornos alimentarios como en los participantes no clínicos.

**Conclusiones:** El estudio de la distorsión TSF puede tener implicaciones relevantes en términos de tratamiento y pronóstico de los trastornos alimentarios. Esta distorsión puede estar involucrada en el desarrollo y mantenimiento de dichos trastornos.

### **P109 Implantación de un método de cribado en pacientes hematológicos hospitalizados: Estudio piloto**

Villar Taibo R<sup>1</sup>, Calleja Fernández A<sup>1</sup>, Ballesteros Pomar M<sup>2</sup>D<sup>1</sup>, Vidal Casariego A<sup>1</sup>, Arias García RM<sup>1</sup>, Álvarez del Campo C<sup>2</sup>, Cano Rodríguez I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Sección de Endocrinología y Nutrición. Complejo Asistencial Universitario de León. <sup>2</sup>Servicio de Hematología. Complejo Asistencial Universitario de León.

**Objetivos:** Los pacientes con patologías hematológicas presentan una alta frecuencia de malnutrición hospitalaria, en relación con la propia enfermedad, los tratamientos recibidos y la anorexia, causa importante de disminución en la ingesta. Todo ello provoca una mayor morbimortalidad, estancia hospitalaria y costes sanitarios. Tras conocer la prevalencia de malnutrición del paciente hematológico en nuestro centro (56,3%) y la baja consulta a la Unidad de Nutrición (4,5%), se plantea implantar un cribado nutricional en el Servicio de Hematología, que permita la detección precoz de malnutrición al ingreso, así como la adecuación de la pauta nutricional.

**Métodos:** Estudio longitudinal de cribado nutricional, realizado en Hematología durante 30 días. El Malnutrition Screening Tool (MST) fue el cribado seleccionado y

se efectuó en todos los pacientes que ingresaron en el período de estudio. Aquellos con resultado positivo fueron valorados nutricionalmente y completaron un recordatorio de 24 h, revisado posteriormente por la Unidad de Nutrición. Tras la evaluación, se decidieron las modificaciones pertinentes: ajuste de dieta, cambio de dieta o soporte nutricional artificial (SNA). La valoración de la ingesta se repitió a los 7 días en los pacientes que continuaban hospitalizados.

**Resultados:** Se valoraron 22 pacientes (54,5% mujeres), con una edad media de 66,5 años (DE 16,1). Los motivos de ingreso más habituales fueron: estadificación, tratamiento o complicaciones de la enfermedad. El cribado fue positivo en 18,8% de los casos, y en todos ellos la dieta pauta era nutricionalmente suficiente; pero la ingesta no era completa (2 comían casi todo, 1 la mitad y 2 casi nada). En la valoración nutricional, todos mostraban desnutrición mixta moderada-grave. Los cambios terapéuticos requeridos comprendieron ajustes o cambio de dieta en 2 casos e inicio de SNA (suplementos orales) en los otros 2. Con la intervención se consiguió un aumento medio en la ingesta de 688,3 Kcal a los 7 días.

**Conclusiones:** La implantación de un método de cribado nutricional en Hematología permite detectar precozmente pacientes con malnutrición o riesgo. De esta manera se podrán instaurar medidas terapéuticas tempranas que eviten su deterioro y ayuden a mejorar su evolución en el ingreso.

## PEDIATRÍA

### PÓSTERS

#### **P110 Evaluación del Soporte Nutricional del Recién Nacido de Bajo Peso**

Cantudo Cuenca M<sup>D1</sup>, De León Gil A<sup>2</sup>, Caba Porras M<sup>A1</sup>, Alcalá Sanz A<sup>1</sup>, Gutiérrez Nicolás F<sup>2</sup>, González Carretero P<sup>2</sup>, Fraile Clemente C<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario de Jaén. <sup>2</sup>Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria.

**Objetivos:** Describir las características del soporte nutricional de los recién nacidos pretérmino (RNP) de bajo peso y analizar si los aportes nutricionales cumplen con las recomendaciones establecidas.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo del periodo enero-agosto 2011 de los RNP con peso inferior a 1.500 gramos en dos hospitales terciarios. Se recogieron los aportes de macronutrientes (g/kg/día) y calorías tanto por vía intravenosa: sueroterapia y nutrición parenteral (NP) como nutrición enteral (NE): leche materna, fórmu-

las prematuros, fortificantes, los días 1, 3, 5, 7, 14, 21 y 28 de vida. Los datos se compararon con las guías ESPGHAN 2005 y ASPEN 2005.

**Resultados:** Se registraron 31 pacientes (43 RNP y 12 exitus). La mayoría (93%) recibieron soporte nutricional el primer día (NP o NE), el 87% recibió NP exclusivamente, un paciente NE y al 22% se le administraron ambos. El 93% de los RNP inició tolerancia con NE antes del 5º día. Transcurrida una semana, la NE supuso un aporte calórico medio del 48%; sustituyendo progresivamente a la NP, esta solo se mantuvo en dos niños a día 28. El 58% de los niños alcanzó en la primera semana las 105 kcal/kg/día recomendadas (105-130 kcal/kg/día), el 75% a las 2 semanas y el 89% a los 28 días. El 81% alcanzó a la semana el aporte mínimo de carbohidratos (8,6 g/kg/día), sin ser suficiente para cubrir los requerimientos calóricos. Los aportes de glucosa el día primero fueron: 6,70 ± 1,67 (media ± desviación estándar); el 14: 12,78 ± 2,95; el 28: 13,78 ± 3,56. El 90% llegó al 3º día a los requerimientos proteicos (2,5-4 g/kg/día); pero a partir de la semana de vida disminuyó ese porcentaje; así el día 28 el aporte fue: 2,79 ± 0,75. Todos los pacientes cumplieron con los requerimientos de lípidos, teniendo en cuenta que estos varían en función de si la ingesta mayoritaria era NP (3-4 g/kg/día) o NE (5-7 g/kg/día).

**Conclusiones:** En los RNP, la nutrición se comienza de forma temprana combinando NP con inicio de NE en cantidad mínima tolerada para mantener el estímulo intestinal. Estabilizada la progresión de nutrientes en la primera semana, la mayor parte de los pacientes cumplen con las recomendaciones en cuanto a proteínas y lípidos, pero solo el 58% alcanzan las calorías mínimas. Cuando el soporte nutricional mayoritario es la NE, los requerimientos proteicos mínimos recomendados no se alcanzan.

#### **P111 Incidencia y tratamiento del quilotórax en pediatría**

Feal Cortizas B, Fernández Gabriel E, Seco Vilariño C, Yáñez Gómez P, Sánchez Rodríguez B, Martín Herranz I  
Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

**Objetivos:** Analizar la incidencia, causas, tratamiento y consecuencias del quilotórax, en la población pediátrica en un hospital de nivel terciario.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo. Período: enero 2000-noviembre 2011. Criterios de inclusión: pacientes pediátricos con diagnóstico de quilotórax (episodios registrados en el Servicio de Codificación como "Trastornos no Infecciosos de Canales Linfáticos"). Fuente de datos: historia clínica informática y bases de datos del servicio de farmacia (dispensación a pacientes externos y nutrición parenteral). Datos recogidos: edad, sexo, diagnóstico, etiología, tratamiento y evolución.