

NUTRICIÓN

174

ADENOCARCINOMA GÁSTRICO. ESTADO NUTRICIONAL AL DIAGNÓSTICO

M. Fernández¹, M.J. Carrera¹, M. Villatoro¹, J.J. Chillarón¹, A. Delgado¹, D. Benaiges¹, D. Monfort², M. Gallen³, M. Pera⁴ y J.F. Cano¹

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición, ²Servicio de Digestivo, ³Servicio de Oncología, ⁴Servicio de Cirugía General. Hospital del Mar. Barcelona.

Introducción: La desnutrición es muy prevalente en pacientes con neoplasia gástrica debido a la anorexia y saciedad precoz.

Objetivos: 1) Analizar el estado nutricional de los pacientes en el momento del diagnóstico de adenocarcinoma gástrico. 2) Analizar si existe relación del estado nutricional al diagnóstico con el estadio tumoral y la calidad de vida.

Pacientes y métodos: Estudio prospectivo que incluye a 64 pacientes diagnosticados de manera consecutiva de adenocarcinoma gástrico durante dos años (enero-2005/diciembre-2006). Se realizó valoración del estado nutricional mediante: Valoración Subjetiva Global, albúmina sérica, porcentaje de peso perdido, medida del pliegue tricípital, circunferencia media braquial, y dinamometría. Se empleó el EORTC QLQ C30 como cuestionario de calidad de vida específico para pacientes con cáncer.

Resultados: 41 hombres y 23 mujeres, edad media de 72 años (DE $\pm$ 13). Estadios según TNM: I-III: 29 (45,3%) y IV: 35 (54,7%).

Variables nutricionales: 1) Valoración subjetiva global: A 9,4%, B 62,5%, C 28,1%; 2) albúmina: media 35,6 g/L (DE $\pm$ 5); 3) porcentaje de peso perdido: media: 8,8% (DE $\pm$ 6,8%); 4) pliegue tricípital < percentil₁₅: 36,2%; 5) circunferencia braquial < percentil₁₅: 32,8%; 6) valor de dinamometría respecto a la media edad y sexo: media 70,6% (DE $\pm$ 22,2%). Veintinueve pacientes (45%) respondieron al cuestionario de calidad de vida. Se encontró relación del estadio tumoral con la albúmina y la valoración subjetiva global ($p < 0,05$). Entre las variables que mostraron relación significativa con las diferentes escalas de calidad de vida se destacan: 1) albúmina con escala rol, de fatiga, de náuseas y de apetito; 2) pliegue tricípital con escala emocional; 3) dinamometría con escala global; 4) valoración subjetiva global con la escala emocional.

Conclusiones: 1) En los pacientes de este estudio se evidencia la elevada proporción de desnutrición (90%), similar a la observada en la literatura. 2) El parámetro nutricional que más se relaciona con las escalas de calidad de vida es la albúmina.

175

ANÁLISIS CLÍNICO Y EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES CON ANOREXIA NERVIOSA A SU LLEGADA A UNA CONSULTA ESPECÍFICA DE TCA EN UN HOSPITAL DE REFERENCIA

M.E. Domínguez López¹, M.S. Ruiz de Adana Navas¹, R. Matas², M. Gonzalo Marín¹, M. Lainez López¹, I. González Molero¹, M.J. Tapia Guerrero¹, J.C. Fernández García¹ y F. Sorriquer Escofet¹

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Carlos Haya. Málaga, ²Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil. Hospital Carlos Haya. Málaga.

Introducción: La anorexia nerviosa (AN) es un trastorno de origen multifactorial, caracterizado por el rechazo persistente a

la ingesta de alimentos asociado a una alteración en la percepción de la imagen corporal que conlleva una intensa pérdida de peso y conduce a un estado de desnutrición progresivo. Las vías de acceso de estas pacientes a los equipos multidisciplinares de tratamiento (endocrinólogo, psicólogo, psiquiatra) son variables, así como la situación clínica y el estado nutricional en que se presentan.

Material y métodos: Se realiza un análisis descriptivo y retrospectivo de un total de 19 pacientes, correspondientes a los remitidos a nuestra consulta específica de trastornos del comportamiento alimentario durante los últimos 12 meses. Se revisan las características epidemiológicas, socio-culturales, antropométricas y clínicas del grupo.

Resultados: De los 19 pacientes, el 90% son mujeres y un 10% varones, con una media de edad de 20,3 años (mediana: 18 años). A su llegada a la consulta el tiempo medio de duración de la restricción alimentaria es de 9,15 meses (4-17). Son derivados el 36,8% desde atención primaria, el 5,26% desde el área de urgencias y el 57,89% desde la USMI-J.

El 26,3% de las pacientes tienen un nivel social elevado, un 36,8% un nivel medio y un 36,8% bajo. Ocho pacientes (42,1%) realizan estudios de secundaria, cuatro (21,05%) cursan estudios de licenciatura-diplomatura, seis (31,6%) realizan empleos varios. Ocho de las doce pacientes (66,66%) que cursaban estudios mostraban rasgos de importante autoexigencia y perfeccionismo con muy buenos resultados académicos.

El IMC medio de los pacientes en la primera visita es de 14,83 Kg/m² (12,5-15,9 kg/m²), con una media de pérdida ponderal de 12,775 Kg (7-25 Kg). El porcentaje medio de materia grasa de los pacientes medido por impedanciometría es de 9,1%.

La duración media de la amenorrea es de 6,77 meses.

Un 30,6% de los pacientes presentan una hiperactividad manifiesta asociada a la restricción alimentaria

Conclusiones: Pese a que la muestra es limitada, las características descriptivas del estudio permiten sacar las siguientes conclusiones: el sexo femenino es claramente dominante y el trastorno se presenta predominantemente en la edad infanto-juvenil. No hay un predominio claro de esta patología en ningún estrato social. En el momento de consulta las pacientes suelen presentar una desnutrición severa objetivada por un IMC por debajo de 15, y un porcentaje de grasa inferior al 10%, todo ello en relación con un tiempo de evolución prolongado.

176

ANÁLOGOS DE SOMATOSTATINA Y NUTRICIÓN PARENTERAL EN EL TRATAMIENTO CONSERVADOR DEL QUILOTÓRAX TRAUMÁTICO

M.D. Avilés Pérez, L.M. Luengo Pérez, M. Cabanillas López, J.A. Lucas Gomero, V. Luna López, J. Díaz Pérez de Madrid, L.J. Fernández Martín, R. Hernández Lavado y P. Beato Vívora
S. Endocrinología y Nutrición clínica del Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz.

El quilotórax se puede presentar en el adulto como una complicación poco frecuente de cirugía torácica o en pacientes politraumatizados, la mayoría de los casos responden con tratamiento conservador, considerado hoy de elección.

Este tratamiento conservador consiste en el uso de dieta oral pobre en grasas suplementada en triglicéridos de cadena media y drenaje torácico; si esto fracasa, está indicada la dieta absoluta y nutrición parenteral total. Sólo en los casos refractarios, puede ser necesaria la ligadura quirúrgica del conducto torácico.

Existen varios estudios que avalan el uso de somatostatina y octreótide en pacientes con quilotórax que no responden a las medidas conservadoras, como tratamiento alternativo a la cirugía. Presentamos dos casos de pacientes con quilotórax refractarios: el primero se presentó tras lobectomía por carcinoma de pulmón en un paciente de 59 años y el segundo fue secundario a rotura de conducto torácico por politraumatismo en paciente de 22 años. Ambos fueron tratados inicialmente con tratamiento conservador y, ante la falta de respuesta, se decidió tratamiento con octreótide a dosis de 10 mcg/8 h. En el primer caso, se completó con éxito el tratamiento, consiguiéndose una curación total; el segundo paciente presentó una complicación infecciosa que precisó ingreso en UCI y no completó el tratamiento, aun así se observó un descenso del volumen drenado por toracotomía tras comenzar con octreótide. Ambos toleraron bien el fármaco y no presentaron ningún efecto secundario. Podemos concluir que el octreótide puede ser hoy una alternativa segura y bien tolerada en el tratamiento del quilotórax refractario a tratamiento conservador.

177

ASOCIACIÓN ENTRE LOS NIVELES DE GHRELINA Y FRAGILIDAD EN ANCIANOS DE MÁS DE 75 AÑOS

M. Serra-Prat¹, M. Cabrè², L. Ribó², M. Roca³, X. Fernández², E. Palomera¹ y M. Puig⁴

¹Unidad de Investigación. Consorci Sanitari del Maresme. Mataró Barcelona, ²Unidad Geriátrica Agudos. Servicio Medicina Interna. Hospital de Mataró. Mataró. Barcelona, ³Unidad dietética y nutrición. Hospital de Mataró. Mataró. Barcelona, ⁴Servicio Endocrinología. Hospital Clínico de Barcelona.

Introducción: Los ancianos considerados frágiles presentan un mayor riesgo de padecer anorexia y desnutrición. La ghrelina es una hormona que estimula el apetito y la ingesta, por lo que es razonable pensar que esta hormona puede jugar un papel en el desarrollo de fragilidad de las personas mayores.

Objetivo: Comparar los niveles de ghrelina de una muestra de ancianos de más de 70 años no institucionalizados considerados robustos con los de una muestra de ancianos ingresados en la Unidad Geriátrica de Agudos de un hospital general considerados frágiles.

Metodología: Estudio observacional y transversal en el que se seleccionó una muestra aleatoria de ancianos de más de 75 años no institucionalizados que llevaban una vida independiente (considerados robustos) y una muestra de ancianos ingresados en la Unidad Geriátrica de Agudos del Hospital de Mataró y con un índice de Barthel subóptimo (< 100) (considerados frágiles). A todos ellos se les recogió una muestra de sangre en ayunas para determinación de ghrelina y creatinina y se les valoró el estado nutricional (según MNA), el IMC, capacidad funcional (Barthel).

Resultados: Se reclutó una muestra de 44 ancianos considerados frágiles (edad media 84 años, 74% mujeres, Barthel medio al alta 78, 63% con anorexia, 93% con desnutrición o a riesgo de desnutrición) y otra de 294 ancianos considerados robustos (edad media 79 años, 49 % mujeres, Barthel medio 95, 27 % con anorexia, 70 % a riesgo de desnutrición, $p < 0,001$, $0,001$, $< 0,001$, $< 0,001$, respectivamente). Los ancianos frágiles presentan unos niveles de ghrelina inferiores a los ancianos robustos (945 vs 1.028 pg/ml; $p = 0,068$). Al ajustar el efecto de la fragilidad sobre los niveles de ghrelina por la edad, el género, el IMC y la creatinina en un análisis de regresión lineal múltiple se obtienen los siguientes coeficientes de regresión; edad (en años) $b = -5,8$ ($p = 0,189$), mujeres (vs hombres) $b = -27,3$ ($p = 0,574$), creatinina (en mg/dl) $b = 169,1$ ($p = 0,008$), IMC $b = -25,8$ ($p < 0,001$) y frágil (vs no frágil) $b = -157,0$ ($p = 0,024$).

Conclusiones: En la población anciana, la edad per se no parece ser un factor muy determinante de los niveles de ghrelina. De entre los ancianos de una misma edad, los considerados frágiles presentan unos niveles plasmáticos de ghrelina inferiores a los considerados robustos. Estos resultados refuerzan la idea que dicha hormona puede tener un rol importante en el declinar funcional de la senectud, aunque son necesarios estudios prospectivos para determinar si estos niveles más bajos son la causa o la consecuencia de la fragilidad.

178

COMPLICACIONES QUIRÚRGICAS Y NUTRICIONALES DEL BYPASS GÁSTRICO POR LAPAROSCOPIA EN 37 PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA

F. Vázquez¹, N. González¹, T. Ruiz de Azua¹, I. Bilbao¹, L. Laborda², J. Múgica³ y S. Gaztambide¹

¹Endocrinología y Nutrición, ²Unidad de Nutrición, ³Cirugía General B. Hospital de Cruces, Barakaldo, Vizcaya.

Introducción: Un programa de cirugía bariátrica debe ser permanentemente evaluado. El cambio del equipo quirúrgico y el paso del abordaje abierto a laparoscópico supone un cambio radical en un programa previamente establecido.

Objetivos: Evaluar las complicaciones quirúrgicas tras el inicio del abordaje laparoscópico del bypass gástrico. Objetivar la presencia de complicaciones nutricionales en el primer año.

Material y métodos: 37 pacientes (34 mujeres) con edad de 45 ± 9 años e IMC de $48,2 \pm 7,4$ kg/m² intervenidos mediante bypass gástrico entre junio 2004 y Mayo 2005 con un seguimiento mínimo de 12 meses. Se evaluaron complicaciones médicas y quirúrgicas. Se analizó basal y tras cirugía la bioquímica general, hematología, micronutrientes, vitaminas, densitometría ósea y sobrecarga oral de glucosa. Todos los pacientes tenían suplementación de vitaminas y minerales.

Resultados: No hubo ningún fallecimiento. La estancia media fue de 10 ± 3 días. Se reconvirtieron a cirugía abierta 3 casos. En 19 pacientes (54%) se presentó alguna complicación postquirúrgica. Tres pacientes presentaron complicaciones severas. El porcentaje de sobrepeso perdido fue de 67 ± 13 . Se detectaron antes de la cirugía déficits de 25OHvitD 57%, hierro 20%, B12 5%, fólico 19%, cobre 4% y Zinc 13%. Al año se observaron déficits de 25OHvitD 66%, B12 13%, ácido fólico 3%, cobre 10% y zinc 16%, a pesar del tratamiento sustitutivo. No hubo casos de hipoalbuminemia, ferropenia o anemia severa al año. Sólo 1 paciente presentó osteopenia al año. En la SOG al año un 35% presentó glucemias < 50 mg/dl.

Conclusiones: El cambio al abordaje laparoscópico no ha tenido mortalidad y ha tenido una morbilidad aceptable. El porcentaje de sobrepeso perdido ha sido bueno o excelente en el 90%. Se ha observado una alta prevalencia de déficits nutricionales previos a la cirugía. Las complicaciones nutricionales postcirugía han sido leves y de fácil manejo.

179

DÉFICIT DE VITAMINA D Y MASA ÓSEA DE LA POBLACIÓN CON TCA ATENDIDAS EN EL ÁREA 3 DE MADRID

A. García-Manzanares, J.A. Rubio, N. Peláez, V. Peña, N. Gil-Fournier, I. Gonzalo y J. Álvarez

Introducción: El déficit de vitamina D es muy frecuente en la población general y se intensifican en algunos grupos de riesgo como sujetos desnutridos. Es sabido que los pacientes con

Trastorno de la Conducta en la Alimentación (TCA), sobre todo la anorexia nerviosa, tienen mayor riesgo de osteopenia y de fracturas óseas en la edad adulta, sin embargo menos conocido es si existe déficit de vitamina D y su asociación con la masa ósea.

Objetivos: Analizar si existe déficit de vitamina D en pacientes con TCA, su asociación con el perfil clínico (restrictivo, purgativo o mixto), estado nutricional y con la masa ósea.

Material y métodos: Estudio observacional-transversal de pacientes con TCA atendidos en el Servicio de Endocrinología del área 3 de Madrid, en los últimos 10 años. Se analizó parámetros antropométricos, concentraciones de vitamina D y masa ósea por DEXA. Se consideró osteopenia si $< P50$ y/o $T < -1$ SD para peso y edad. Se realizó análisis comparativo según perfil clínico, criterios de desnutrición severa (pérdida de peso $> 5\%$ en 3 meses, 10% en 6 meses o $> 20\%$ con independencia del tiempo de evolución) y presencia de osteopenia. Análisis estadístico: Kruskal-Wallis y la Chi-cuadrado. Se consideró significativo $p < 0,05$.

Resultados: 153 TCA, edad $23,2 \pm 7,8$ años, 149 mujeres y 151 de etnia caucásica. 141 (92%) fueron derivados desde CSM. La mayoría presentan un TCA mixto 70% , $17,5\%$ restrictivo puro y $12,5\%$ purgativo puro. El método purgativo más frecuentemente utilizado fue el vómito (55%), seguido de ejercicio (38%), laxantes (17%) y diuréticos ($6,5\%$). El IMC fue $21 \pm 5,4$ Kg/m², 91 (59%) perdieron peso, con un % de PP de $10,8 \pm 11,7$, cumpliendo criterios de desnutrición severa $63(70\%)$. La concentración de vitamina D fue $27,1 \pm 12,1$ ng/mL, mediana 25 ng/mL con un $75\% < 30$ ng/mL. Se realizó DMO en 87 sujetos observando osteopenia en 57 (65%). No encontramos diferencias en la concentración de vitamina D ni presencia de osteopenia entre los 3 perfiles clínicos (restrictivo, purgativo y mixto). Tampoco encontramos diferencias en la concentración de vitamina D y presencia de desnutrición severa entre sujetos con o sin osteopenia.

Conclusiones: Los pacientes con TCA presentan con mucha frecuencia déficit de vitamina D, sin embargo no encontramos asociación con la presencia de osteopenia. Parece razonable la suplementación universal con calcio y vitamina D a todos los sujetos con TCA, aunque desconocemos el impacto que esta intervención pueda tener sobre la masa ósea y sobre la incidencia de fracturas óseas.

180

¿DIAGNOSTICAMOS LA MALNUTRICIÓN HOSPITALARIA?

A. Vidal¹, M.J. Iglesias², J.A. Castro², E. Outeiriño², F. Pita², A. Soto² y O. Vidal²

¹Sección de Endocrinología y Nutrición. Complejo Asistencial de León. León, ²Servicio de Endocrinología. Complejo Hospitalario Juan Canalejo. A Coruña.

Introducción: La malnutrición es una enfermedad muy frecuente en el ámbito hospitalario pero a menudo no se diagnostica ni se trata. El objetivo de este estudio es determinar si los pacientes malnutridos de nuestro centro son detectados y si reciben soporte nutricional.

Material y métodos: Estudiamos una muestra de 189 pacientes mediante VGS. Investigamos en la historia clínica de los malnutridos si habían sido evaluados nutricionalmente (screening, peso, IMC, registro de la ingesta, proteínas plasmáticas), si se había consultado a la Unidad de Nutrición y si habían recibido algún soporte nutricional (suplementos orales, NE o NP). Las variables cuantitativas se expresan como media $\pm$ desviación estándar, y las cualitativas como porcentaje.

Resultados: Los pacientes estudiados tenían $62,9 \pm 18$ años de edad, el $59,75\%$ eran varones, y el $50,8\%$ estaban ingresados

en servicios médicos. El $40,2\%$ presentaron malnutrición. Sólo fueron diagnosticados de malnutrición en su servicio de origen el $2,8\%$, y sólo éstos fueron derivados a la Unidad de Nutrición. Los procedimientos diagnósticos de malnutrición se resumen en las tablas 1 y 2. Recibieron soporte nutricional el $9,8\%$ de los pacientes malnutridos: el $5,6\%$ suplementos orales, el $2,8\%$ NE, y el $1,4\%$ NP.

Tabla 1: Frecuencia de evaluación nutricional.

Screening	0%
Peso	20,3%
Pérdida de peso	5,4%
Registro de ingesta	13,9%
IMC	0%

Tabla 2: Estudio de proteínas plasmáticas.

Albúmina		
Frecuencia		56,6%
media (g/dL)		3,3
$< 3,5$ g/dL		27,6%
Prealbúmina		
Frecuencia		6,6%
media (mg/dL)		14,3
< 15 mg/dL		40%

Conclusiones: La prevalencia de malnutrición es elevada, pero pocos pacientes son diagnosticados y tratados. Los procedimientos de evaluación nutricional se realizan de forma insuficiente.

181

EFFECTO DE LA INTERACCIÓN ENTRE EL POLIMORFISMO ALA54THR DEL GEN FABP2 Y LOS ÁCIDOS GRASOS DE LA DIETA SOBRE LA SENSIBILIDAD PERIFÉRICA A LA ACCIÓN DE LA INSULINA. ESTUDIO POBLACIONAL

S. Morcillo, G. Rojo-Martínez, J.M. Gómez-Zumaquero, M. Cruz Almaraz, M.S. Ruiz de Adana, I. Esteve y F. Sorriquer

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Civil-Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga.

Introducción: La proteína intestinal de unión a ácidos grasos (IFABP) está implicada en el transporte y metabolismo intracelular de los ácidos grasos por lo que podría afectar a la sensibilidad a la insulina y al metabolismo de la glucosa.

Objetivo: Estudiar la interacción entre el polimorfismo Ala54Thr del gen FABP2 y el tipo de aceite de la dieta sobre la sensibilidad periférica a la acción de la insulina, en una población del sur de España.

Diseño: El estudio se ha realizado en 1226 personas de la población de Pízarra, Málaga. En todos los sujetos se ha realizado una evaluación clínica, antropométrica y bioquímica, incluido un test de tolerancia oral a la glucosa (75 g) y genotipado el polimorfismo Ala54Thr del gen FABP2 por análisis de fragmentos. La resistencia a la insulina se midió por el HOMA. A un subgrupo de 538 personas se les tomó una muestra del aceite de cocina empleado para freír.

Resultados: Los sujetos que consumían aceite de girasol y presentaban la variante Thr54 tenían niveles de HOMA-IR más elevados que aquellos que tomaban aceite de oliva ($p = 0,01$). Se observó una interacción entre el polimorfismo Ala54Thr y el tipo de aceite que consumían en la explicación de la varianza del HOMA-IR ($p = 0,02$).

Conclusiones: el efecto de los ácidos grasos de dieta sobre el patrón de insulín resistencia poblacional no es independiente del polimorfismo Ala54Thr del gen FABP2, existiendo una interacción entre el polimorfismo y la ingesta de grasa de la dieta en una población con una alta ingesta de monoinsaturado.

182

EFFECTO DE LA NUTRICIÓN PARENTERAL INTRADIÁLISIS (NPID) SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL: ESTUDIO DE 14 PACIENTES

L. Louhibi¹, M. López Andreu², J.C. Padillo¹, S. Silva¹, L. Salinero¹, M.J. Molina¹, R. Ojeda², A. Calañas¹, P. Benito¹

¹Endocrinología y Nutrición. ²Nefrología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Objetivo: Analizar los efectos de la NPID sobre los pacientes hemodializados con desnutrición calórico-proteica.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo de 14 pacientes en tratamiento con hemodiálisis durante el período de enero 1995 hasta diciembre 2006, que cumplieran criterios de Lazarus para iniciar NPID. La bolsa de nutrición parenteral aportaba: 53,2g de proteínas (8,5 g de nitrógeno), 50 g de lípidos y 125 g de dextrosa, así como multivitaminas, insulina y micronutrientes según necesidad del paciente, 3 días a la semana durante las sesiones de hemodiálisis.

Resultados: Estudio de 4 hombres y 10 mujeres sometidos a hemodiálisis durante un período medio de 10,5 meses. Se objetivó una mejoría de los niveles de albúmina, pre vs postNPID: 3,09 vs 3,65 g/dl; p = 0,002, y proteínas totales, pre vs postNPID: 5,96 vs 6,75 g/dl; p = 0,014, Hemoglobina, pre vs postNPID: 10,41 vs 12,25 g/dl; p = 0,002, y Proteína C reactiva 33,24 vs 11,85 mg/dl; p = 0,03. La creatinina aumentó de 6,94 a 7,44 g/dl, sin llegar a ser estadísticamente significativo.

Conclusión: El soporte con NPID se relaciona con una mejoría significativa de los niveles de albúmina y proteínas, así como de hemoglobina, manteniendo la misma dosis de eritropoyetina, asociado a un descenso significativo de la proteína C reactiva.

Los niveles de creatinina aumentaron sin llegar a ser estadísticamente significativo.

Pensamos que la NPID es una medida coadyuvante útil en el manejo de los pacientes en diálisis al mejorar el status nutricional a la vez que disminuye el estado microinflamatorio.

183

EFFECTO DE LA SUBNUTRICIÓN PROTEICO-CALÓRICA SOBRE EL CRECIMIENTO DE LAS CÉLULAS BETA EN PERÍODO NEONATAL DE LA RATA: IMPLICACIÓN DEL SISTEMA DE IGFs

E. Fernández¹, L. De Miguel¹, M.A. Martín², F. Escrivá¹ y C. Álvarez¹

¹Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense. Madrid,

²Instituto del Frío, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

En trabajos previos hemos mostrado que la restricción proteico-calórica de la madre durante el último tercio de la gestación incrementa la masa de células beta en sus fetos a término. Dicho aumento parece estar relacionado con un incremento de la expresión de IGF-1 y del contenido proteico de IRS-2 en pán-

creas que conduce a una mayor replicación de sus células beta. Sin embargo, si la restricción materna se continua provoca en los neonatos de 4 días de vida una disminución de la masa de células beta, efecto que persiste hasta la edad adulta. La masa de células beta es el resultado del equilibrio entre la formación de nuevas células por replicación y/o neogénesis y la muerte celular por apoptosis. El sistema de IGFs resulta ser muy sensible al estado nutricional y se ha demostrado su participación en procesos de crecimiento y desarrollo de las células beta pancreáticas. En este trabajo se investiga a los 4 días de vida de la rata si la subnutrición materna afecta los procesos de proliferación y neogénesis así como la implicación del sistema de IGFs en dichos procesos. Con este propósito hemos evaluado 1) replicación y diferenciación de células beta en páncreas, 2) niveles séricos de IGF-1 y -2 y 3) niveles proteicos de IGF-1 y -2 en hígado y páncreas. La replicación y diferenciación espontánea de las células beta se han evaluado por inmunohistoquímica y morfometría, la concentración sérica de IGF-1 y de IGF-2 por radioinmunoanálisis y radioreceptor ensayo respectivamente. El contenido proteico de los IGFs en hígado y páncreas por Western blot. Nuestros resultados muestran que a) a 4 días de vida la subnutrición inhibe la replicación y neogénesis de las células beta y ello puede explicar la disminución de la masa de dichas células que presentan los neonatos en el período de estudio, b) en este efecto pueden desempeñar un importante papel los bajos niveles séricos y pancreáticos de IGF-1 y c) en contraste a lo descrito en otros modelos animales en los que se ha asociado una caída de los niveles pancreáticos de IGF-2 con una disminución de la masa de células beta y un incremento de la apoptosis, el aumento de los niveles pancreáticos de IGF-2 encontrado en los neonatos podrían proteger de la apoptosis en nuestras condiciones de subnutrición.

Trabajo financiado por el proyecto BFU2005-02849 (MEC) y por el ISCIII-RETIC RD06.

184

EFFECTO DE LOS FITOSTEROLES EN EL TRATAMIENTO CON DIETA DE LAS DISLIPEMIAS

A. López-Ruiz¹, C. Bañuls¹, M.M. Jarabo Bueno¹, K. García Malpartida¹, M.L. Martínez-Trigero² y A. Hernández-Mijares¹

¹S. Endocrinología Hospital U. Dr. Peset. Valencia, ²S. Análisis Clínicos H. General Castellón. Castellón.

Los alimentos funcionales, componentes habituales de la dieta, son capaces de producir efectos beneficiosos para la salud, adicionales a los meramente nutricionales. Los fitosteroles, análogos vegetales del colesterol y sus derivados, pueden tener un efecto hipolipemiente. Su mecanismo de acción se basa en la similitud de su estructura con el colesterol, compitiendo con este a la hora de ser absorbidos.

El objetivo de nuestro trabajo es comprobar si hay un efecto adicional sobre el perfil lipídico al añadir fitosteroles a una dieta hipolipemiente estándar en pacientes con hiperlipemia.

Material y método: Se estudia el efecto sobre 76 pacientes hiperlipémicos que cumplieran uno de los siguientes criterios de inclusión: c-LDL mayor o igual a 160 mg/dL, c-LDL mayor o igual a 130 mg/dL y 2 o más factores de riesgo cardiovascular y en prevención secundaria pacientes con c-LDL mayor o igual a 100 y hasta 130 mg/dL. Se les administrará una dieta estándar de bajo contenido en colesterol y grasas saturadas (Dieta recomendada por la SEA) que mantendrán hasta el final del estudio. A los 3 meses del inicio de la dieta aleatoriamente se añadirán 2 g de fitosteroles al día a 42 pacientes en

forma de leche (Flora Pro-Activâ) durante tres meses y a los 34 restantes se les mantendrá la dieta. Se compararán ambos grupos de pacientes. Se les determinará: CT, TG, c-LDL calculado por fórmula de Friedewald, c-no HDL y Apolipoproteína A y B. Se realiza una t-student para comparar los dos grupos.

Resultados: Los resultados obtenidos se muestran en la tabla.

PACIENTES CON DIETA vs PACIENTES CON FITOSTEROLES

	6 MESES con DIETA (N = 34)	COMPLEMENTO FITOSTEROLES 3 MESES (N = 42)	p-valor
CT	237 ± 29	220 ± 27	0,027
LDL	158,3 ± 23,1	147 ± 21,5	0,02
VLDL	22,6 ± 12,72	20,3 ± 12,8	NS
c noHDL	185 ± 27,1	168,6 ± 27,3	0,02
APO B	116,5 ± 17,27	105,6 ± 16,2	0,0081

Los resultados se expresan en media ± desviación estándar.

Conclusiones: Se comprueba un descenso significativo de los parámetros lipídicos en los pacientes que toman fitosteroles. Los fitosteroles asociados a la dieta puede ser un tratamiento eficaz para las dislipemias.

185

EFEECTO DEL TRATAMIENTO DIETETICO A CORTO Y MEDIO PLAZO EN LA COMPOSICIÓN CORPORAL DEL PACIENTE OBESO

C. Vázquez, F. Arrieta, F. Alcaraz, J.I. Botella, J.I. Balsa y I. Zamarrón

U. Nutrición y Dietética. HU Ramón y Cajal. Madrid.

La obesidad se define como el aumento del tejido graso. Clasificamos al paciente de obesidad si el IMC es mayor de 30. El objetivo de nuestro estudio es analizar el efecto del tratamiento dietético en la composición corporal del paciente obeso. Para ello hemos estudiado en 33 paciente obesos (IMC > 30), en tratamiento con dieta hipocalórica (a sus necesidades energética se le restaban aproximadamente ± 500 calorías) individualizada; con una distribución de macronutrientes de: 55% Hidratos de Carbono 30 grasas y 15% de proteína, el efecto del tratamiento sobre la composición corporal. Se le realizó bioimpedancia eléctrica, utilizándose para ello el modelo tanita TBF-300 y se determinó la composición corporal de los pacientes, tras ayuno mínimo de 4 horas, al inicio a los 3 y 6 meses de tratamiento, y medimos el peso y cintura a lo largo del tiempo, para el análisis de los datos utilizamos el programa estadístico SPSS para Windows 12.0 en español.

Resultados: Encontramos que desde el inicio y a largo de los 6 meses los pacientes perdieron masa grasa de forma significativa a los 3 meses ($p < 0,012$) y a los 6 meses ($p < 0,008$). No encontramos una pérdida inicial de la masa grasa y del agua durante el tratamiento. Cuando analizamos la cintura encontramos que esta disminuye de forma significativa a los 3 meses ($p < 0,005$) y continua a los 6 meses ($p < 0,008$). Encontramos correlación positiva entre el IMC con el peso inicial ($r = 0,79$, $p < 0,002$), con la cintura ($r = 0,78$, $p < 0,003$), con la masa grasa corporal ($r = 0,89$, $p < 0,000$), no siendo significativo con la masa magra corporal ($r = 0,41$, $p = ns$) ni con el agua corporal ($r = 0,49$, $p = ns$).

Por todo ello podemos concluir que la dieta hipocalórica es efectiva en el tratamiento de la obesidad al reducir la masa grasa, sin repercutir en la masa magra. En la población obesa el IMC es un buen indicador de masa grasa.

186

EL CRIBAJE DE LA DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA. PROGRAMA CONUT

M. Ferrer Gómez, P. Segura Luque, M.A. Campillo Espallardo, A. Hernández Cascales, I. Burgasé Estallo, A.M. Hernández Martínez y F.J. Tebar Masso

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Introducción: La desnutrición hospitalaria es un problema que afecta a más del 50% de pacientes ingresados en grandes centros sanitarios. Está provocada tanto por la patología de base del enfermo como por las intervenciones diagnóstico-terapéuticas que se le aplican. Es responsable de un aumento de la morbi-mortalidad, estancia media y consumo de recursos sanitarios. Se hace necesaria la instauración de un sistema de detección de pacientes de riesgo para conseguir una actuación precoz durante el ingreso.

Objetivos: Puesta en marcha del programa de cribaje de desnutrición hospitalaria CONUT (Control Nutricional) diseñado por el Dr. José Ignacio Ulbarri (H.U. Princesa de Madrid). Revisión de datos obtenidos.

Material y métodos: CONUT es un programa informático que utiliza parámetros analíticos (albúmina, colesterol total y linfocitos totales) para establecer una puntuación de riesgo de desnutrición. Diariamente detecta a todos los pacientes con dichos datos analíticos y los clasifica según una puntuación de 0 a 12 (de menor a mayor riesgo).

Resultados: Se ha evaluado la actividad realizada durante los meses de octubre 2006-enero2007 en el H.U. Virgen de la Arrixaca. Sedetectan una media de 152 pacientes al día: 7.4 pacientes/día (5%) con alto riesgo (54% pertenecientes a servicios quirúrgicos y 46% a servicios médicos), 21 pacientes/día (13,5%) con riesgo grave (33% de servicios quirúrgicos y 67% a médicos) y 15.4 pacientes/día (10%) con riesgo moderado (29% de servicios quirúrgicos y 71% de médicos). El resto corresponde a pacientes con riesgo leve o no desnutridos. Los pacientes con alto riesgo y riesgo grave son evaluados por la Unidad de Nutrición y se realiza la intervención correspondiente.

Conclusiones: CONUT es un sistema de cribaje de desnutrición hospitalaria que permite diariamente la detección de pacientes con riesgo nutricional y facilita su valoración por parte de la Unidad de Nutrición.

187

EL ZINC, UNO DE LOS "OTROS" NUTRIENTES QUE INTERVIENEN EN EL TEJIDO ÓSEO: SU INFLUENCIA EN EL RIESGO DE FRACTURAS OSTEOPORÓTICAS EN ANCIANOS

M.J. Martínez-Ramírez^{1,2}, A.D. Delgado-Martínez^{2,3}, M. Delgado-Rodríguez², J. Chamorro-Quirós¹, S. Salcedo-Crespo¹ y C. Arraiza-Irigoyen¹

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario de Jaén, ²Universidad de Jaén. ³Servicio de Traumatología, Complejo Hospitalario de Jaén.

El zinc es esencial para el mantenimiento del componente proteico del tejido óseo, existiendo evidencias que hacen sospechar que un déficit de zinc favorece la osteoporosis y aumenta el riesgo de fractura osteoporótica.

Objetivo: Analizar si la ingesta o las concentraciones de zinc sérico se asocian con el riesgo de fractura osteoporótica en ancianos.

Métodos: Estudio de casos y controles de base secundaria. Los casos (n = 167) son personas de 65 años o más que han sufrido

una fractura osteoporótica. Los controles (personas que no han sufrido fractura) se seleccionaron de forma emparejada con los casos 1-1 según edad y sexo ($n = 167$). La valoración de la dieta se realizó mediante cuestionario de frecuencia de consumo. La determinación de zinc en suero, se realizó mediante espectrofotometría de absorción atómica.

Análisis estadístico: 1) test de diferencia de medias (covarianza); 2) análisis categórico (partición en cuartiles) y análisis convencional de OR y su intervalo de confianza del 95%, con análisis de tendencia. Todas las variables se ajustaron mediante análisis estratificado y multivariable.

Resultados: No se han encontrado diferencias entre los dos grupos para el zinc dietético. En cuanto al zinc sérico en el análisis de covarianza, los casos presentan concentraciones de zinc inferiores que los casos ($p = 0,05$). En el análisis categórico se comprueba como los participantes con mayor concentraciones de zinc sérico presentan menor riesgo de fractura ($OR = 0,36$, IC 95% = 0,11-1,19, para el cuarto cuartil, test de tendencia: $p = 0,048$).

Conclusiones: Los niveles séricos (y no la ingesta) de Zinc son más bajos en los pacientes con antecedentes de fractura osteoporótica que en los controles, lo que sugiere que el déficit de zinc al provocar un defecto en la estructura ósea, facilita la producción de fracturas osteoporóticas en el anciano.

Financiación FIS, 01/1245

188

ENSAYO CLÍNICO MULTICÉNTRICO, ALEATORIZADO EN GRUPOS PARALELOS, DOBLE CIEGO Y CONTROLADO CON PLACEBO PARA EVALUAR LA EFICACIA HIPOCOLESTEROLEMIANTE DE UN ALIMENTO FUNCIONAL

J. Algorta¹, M.A. Pena¹, F. Gómez², J. Martín³, E. Faus⁴, T. Fuster⁴, D. Martínez⁴, A. Román⁵, J. Vaquero², F.J. Garijo⁵ y M. Chavarría⁶

¹Unidad de ensayos clínicos, Hospital Txagorritxu (Alava), ²CS Guayaba. Madrid, ³CS Gandía-Grao. Valencia, ⁴CS Gandía-Beniopa. Valencia, ⁵CS Abrantes. Madrid, ⁶Instituto Kaiku para la Salud. Guipuzcoa.

Recientemente se han introducido alimentos funcionales con propiedades beneficiosas para la salud. El objetivo del estudio fue evaluar la eficacia hipocolesterolemia de un yogur conteniendo esteres de estanol.

Pacientes y métodos: El ensayo fue aprobado por los CEIC de los centros participantes. Se incluyeron 50 pacientes (15 hombres y 35 mujeres, entre 23 y 74 años) con hipercolesterolemia leve-moderada (LDL: 100-159 mg/dl). Todos recibieron consejo dietético y fueron aleatorizados en dos grupos para recibir de forma ciega yogur activo (Benecol®, Kaiku) o yogur placebo (sin esteres de estanol vegetal), uno al día durante 6 semanas. El perfil lipídico fue analizado al inicio y al final del seguimiento (en cada una de las ocasiones, la media de dos extracciones separadas entre sí 2-7 días). Las comparaciones se hicieron mediante prueba t-Student para datos independientes (entre grupos) o para datos pareados (inicial-final).

Resultados: Ambos grupos tenían un perfil inicial semejante. Al final, el grupo activo muestra col-LDL y col-TOTAL inferior que placebo. Al analizar la evolución en cada grupo, en activo se observa una disminución de LDL y TOTAL respecto al valor inicial, pero ningún cambio significativo en el grupo placebo.

	col-LDL			col-TOTAL		
	INICIAL	FINAL	Signif.	INICIAL	FINAL	Signif.
BENECOL	126,3 ± 11	116,8 ± 16	$P < 0,01$	208,0 ± 18	201,5 ± 20	$P < 0,05$
PLACEBO	132,7 ± 16	130,5 ± 21	N.S.	218,3 ± 20	215,4 ± 26	N.S.
Signif.	N.S.	$p < 0,05$		N.S.	$P < 0,05$	

Conclusión: El consumo un frasco al día de Benecol produce un descenso significativo en los niveles de col-LDL y col-TOTAL.

189

ESTADO NUTRICIONAL DEL PACIENTE DIABÉTICO AL INGRESO HOSPITALARIO

A. Sanz-París¹, C. Zapata¹, A. Rodríguez Valle², D. Álvarez Ballano¹, P. De Diego¹, S. Gutiérrez-Rojas³ y R. Albero¹

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Miguel Servet de Zaragoza, ²Servicio de Bioquímica. Hospital Miguel Servet de Zaragoza, ³Servicio de Medicina Interna. Hospital Miguel Servet de Zaragoza.

La prevalencia de desnutrición al ingreso hospitalario en Europa se sitúa en torno al 30%. La existencia de diabetes mellitus (DM) se considera un factor de riesgo de desnutrición en la mayoría de las guías y está demostrado que se asocia a un mayor gasto sanitario. No existen muchos trabajos que comparen el estado nutricional al ingreso hospitalario del paciente DM frente al no-DM para constatar que su coexistencia se asocia a una mayor prevalencia de desnutrición.

Material y métodos: Se realiza valoración nutricional (MNA, antropometría y analítica) al ingreso en 48 pacientes DM y en otros tantos no-DM pareados en cuanto a edad, sexo y causa de ingreso en una planta de Medicina interna (edad media 77 ± 6 vs 78 ± 7 , hombres 42 vs 53%). Test estadísticos: T-Student, Chi Cuadrado y Regresión simple.

Resultados: Porcentaje de pacientes con criterios de desnutrición

	MNA <17	PCT P <10	CMB P <10	Col T <150	PT <6	Alb <3	Linf <1,5	Tgl <100	Nº Farm	Días hosp
DM	22,2%	5,2%	10%	31%	47%	47%	76%	64%	5 ± 3	13 ± 7
No-DM	21%	12%	7%	30%	55%	57%	56%	72%	3 ± 1	15 ± 11

Correlación con los días de hospitalización:

	r2	P
Encuesta MNA	0,1	0,01
Creatinina	0,1	0,01
Albumina	0,08	0,03
Nº Linfocitos totales	0,08	0,04
Nº Patologías	0,09	0,01

Conclusiones: 1) La prevalencia de desnutrición entre los pacientes que ingresan en Medicina interna es muy alta. Encontrando en un 53,7% de los pacientes ya al ingreso un nivel de albúmina plasmática baja y un 62,7% presentan linfopenia, aunque la afectación antropométrica es escasa. 2) Los parámetros de valoración nutricional al ingreso se correlacionaron con parámetros evolutivos como los días de hospitalización.

190

ESTADO NUTRICIONAL EN YODO DE UN GRUPO DE GESTANTES SANAS DE JAÉN

P. Santiago¹, E. García², T. Ureña¹, A. Moreno¹, M. Gassó¹, J. Gómez¹, C. Arraiga² y F. Soriguer²

¹Servicio de Endocrinología CH de Jaén, ²Servicio de Endocrinología del Hospital Carlos Haya de Málaga.

Introducción: Las hormonas tiroideas maternas desempeñan un papel determinante en todas y cada una de las etapas del de-

sarrollo neurológico embrionario. Las necesidades de yodo durante la gestación están aumentadas para hacer frente a las demandas del feto y a la propia fisiología tiroidea materna siendo recomendable una ingesta mínima diaria de 300 mg de yodo al día por parte de la mujer gestante y lactante. Hoy sabemos que todos los grados de yododeficiencia (leve, moderada o severa) afectan a la función tiroidea de la madre y del neonato así como al desarrollo mental del niño. La hipotiroxinemia materna durante la fase precoz del embarazo es el factor clave en el daño neurológico fetal asociado a la deficiencia de yodo. Por otro lado, un marcador de buena nutrición yódica en una población es que el 90% de familias consuman sal yodada.

Objetivo: Evaluar el estado nutricional de yodo en una población de mujeres gestantes sanas de Jaén.

Métodos: Población de referencia: mujeres gestantes de la capital jiennense sanas que acuden al programa de embarazo de Atención Primaria de los centros de salud de la capital. Variables: edad, tipo de sal que consumen y yoduria medida en orina de 24 horas en los tres trimestres de gestación.

Resultados: Han sido estudiadas un total de 155 mujeres con una media de edad de 31,22 años. Ha habido 27 abandonos y 16 abortos (10%). La yoduria media es de 108,41 mg/dl y una mediana de 81,86 mg/dl existiendo una gran variabilidad interindividual (mínimo de 4,88 mg/dl y máximo de 544,44 mg/dl). El 30,3% de las mujeres encuestadas consume sal yodada, el 34,2% consume sal común y el 7,1% consume sal marina. No hay diferencias estadísticamente significativas en los valores de yoduria según el tipo de sal que se consume aunque se aprecia que ésta es más elevada en los que toman sal yodada: 109,15 mg/dl, que en las que toman sal común: 101,74 mg/dl y que en las que toman sal marina: 52,34 mg/dl. No obstante la falta de significación estadística puede ser debida al pequeño tamaño muestral de las mujeres sometidas a análisis en el tercer trimestre.

Conclusiones: Podemos decir que la nutrición yódica es insuficiente en las gestantes estudiadas con un grado leve pero que en algunas de ellas llega a ser grave. Así mismo, el porcentaje de mujeres que consume sal yodada en sus hogares no alcanza los objetivos mínimos para alcanzar una yodoprofilaxis adecuada.

191

EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON ENTERITIS RÁDICA TRATADOS CON NUTRICIÓN PARENTERAL DOMICILIARIA

C. de la Cuerda, L. Parón, C. Velasco, M. Cambor, I. Bretón y P. García-Peris

Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Introducción: La Nutrición Parenteral Domiciliaria (NPD) permite el tratamiento en el domicilio de los pacientes que presentan fallo intestinal. La prevalencia de NPD en nuestro país es de 2 pacientes/ 10⁶ hab.. Dentro de las indicaciones de la NPD la enteritis rádica supone alrededor de un 11- 25% en el registro nacional (NADYA-SENPE).

Objetivos: Nuestro objetivo fue estudiar, en nuestra serie de pacientes con NPD, aquellos que presentaban como indicación enteritis rádica.

Material y métodos: Realizamos un estudio retrospectivo de los pacientes con NPD en nuestro centro (1986-2007). Seleccionamos aquellos que presentaron como indicación de dicho tratamiento la presencia de enteritis rádica. Se describen las características clínicas de estos pacientes, las complicaciones relacionadas con la NPD, las intervenciones quirúrgicas y su evolución hasta la fecha actual. Los datos se expresan en mediana y rango.

Resultados: De los 33 pacientes tratados con NPD en nuestro hospital durante este período, el 24,2% (n = 8, 5M y 3V) tenía como indicación enteritis rádica. La edad fue de 48,5 años (33-67). La patología tumoral fue: carcinoma rectosigma (3), ca de ovario (2), ca de cervix (2) y linfoma (1). La dosis de radioterapia fue de 50,4 Gy (40-97), además 6 pacientes recibieron tratamiento con quimioterapia. El tiempo transcurrido desde la radioterapia hasta la aparición de los síntomas digestivos fue de 11,5 meses (3-30), y de 21 meses (5-72) hasta el inicio de la NPD. La causa del fallo intestinal fue: síndrome de intestino corto (3), obstrucción intestinal (3) y obstrucción más fístula (2). La duración de la NPD por paciente fue de 688 días (83-1400), el nº de catéteres utilizados por paciente fue de 2 (1-4). La tasa de infecciones asociadas al catéter fue de 5,47 por 1000 días y la de obstrucciones de 0,17 por 1000 días de catéter. Sólo un paciente falleció por causas relacionadas con la NPD (hepatopatía). Todos los pacientes fueron inicialmente operados. El nº de intervenciones por paciente debido a causas relacionadas con la enteritis rádica fue de 2 (1-5), 5 de ellas fueron resecciones intestinales y 3 bypass. La situación actual de los paciente es: en 4 de ellos se pudo suspender la NPD tras la cirugía, 2 pacientes fallecieron (1 por causa relacionada con NPD) y 2 pacientes continúan con NPD (uno de ellos con seguimiento en otro hospital).

Conclusiones: La enteritis rádica es una indicación frecuente de tratamiento con Nutrición Parenteral Domiciliaria. La Nutrición Parenteral Domiciliaria permite la recuperación del estado nutricional en estos pacientes. Posteriormente se debe valorar siempre la posibilidad de cirugía ya que en muchas ocasiones va a permitir la transición a la alimentación por vía oral en estos pacientes.

192

INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA DE LA COMIDA EN LA INGESTA DE PACIENTES HOSPITALIZADOS

I. González Molero, G. Oliveira Fuster, M. Lainez López, M. Gonzalo Marín, M. Domínguez López, M.I. Liébana, L. Oliva, A. Muñoz Aguilar

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Regional Universitario Carlos Haya.

Antecedentes y objetivos: La prevalencia de desnutrición en los pacientes hospitalizados es muy elevada y constituye un factor pronóstico importante. La mayoría de los pacientes ingresados dependen de la comida hospitalaria para cubrir sus requerimientos nutricionales siendo importante el análisis de los factores que influyen en la ingesta para mejorarla y evitar una nutrición inadecuada. Se ha demostrado que una de las características peor valoradas es la temperatura. El objetivo de este trabajo fue evaluar la influencia de la temperatura en la satisfacción y cantidad ingerida en función de que se sirviese o no en carros isotérmicos.

Material y métodos: Se realizaron encuestas de satisfacción a pacientes con y sin carros isotérmicos. Se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, peso, número de visitas, movilidad, autonomía, cantidad de medicación por vía oral, ingestión de alimentos traídos de fuera del hospital, calificación de la temperatura, presentación y humedad, cantidad de comida ingerida y motivos por los que no se ingirió todo el contenido.

Resultados: De las 363 encuestas, 134 de ellas (37,96%) se realizaron en pacientes con carro isotérmico y 229 (62,04%) en pacientes sin él. El 60% de los pacientes referían haber comido menos de lo normal en la última semana siendo la causa más frecuente la disminución de apetito. En el almuerzo y cena comieron la mitad o menos de la bandeja el 69,3% y 67,7% respectivamente, siendo las causas más frecuentes: la falta de ape-

tito (42% en almuerzo y 40% en cena), no gustarles la comida (24,3 y 26,2%) y el sabor. Otras causas menos frecuentes fueron el olor, la cantidad de comida, presentar náuseas o vómitos, cansancio y falta de autonomía. La temperatura de la comida fue clasificada como buena por el 62% de los pacientes, la presentación por el 95% y la humedad por el 85%. Al comparar a los pacientes con y sin carro, no hubo diferencias en las características basales analizadas que pudiesen influir en la cantidad ingerida. Calificaron la temperatura como buena un 90% de los pacientes con carro isotérmico y un 57,2% de los pacientes con bandeja convencional, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($P = 0,000$). Además hubo diferencias en la cantidad de comida ingerida entre los pacientes con y sin carro isotérmico, de modo que se lo comieron todo un 41% frente al 27,7% respectivamente siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($P = 0,007$).

Conclusiones: La mayoría de los pacientes comen la mitad o menos de la dieta, siendo la causa más frecuentemente referida la disminución de apetito. La proporción de ingresados que califican la temperatura como buena es mayor en los pacientes con el sistema de carros isotérmicos. La cantidad ingerida por los pacientes con carros isotérmicos es significativamente mayor que en los pacientes sin ellos.

193

LA GHRELINA COMO REGULADOR A MEDIO PLAZO DEL APETITO Y LA INGESTA EN ANCIANOS FRÁGILES

M. Serra-Prat¹, X. Fernández², L. Ribó², M. Roca³, E. Palomera¹, M. Cabré² y M. Puig⁴

¹Unidad de Investigación. Consorci Sanitari del Maresme. Mataró. Barcelona, ²Unidad Geriátrica Agudos. Servicio Medicina Interna. Hospital de Mataró. Mataró. Barcelona, ³Unidad dietética y nutrición. Hospital de Mataró. Mataró. Barcelona, ⁴Servicio Endocrinología. Hospital Clínico de Barcelona.

Introducción: El efecto de la edad sobre los niveles de ghrelina no es claro, como tampoco el rol de esta hormona en la regulación de la homeostasis energética en ancianos frágiles y con un elevado riesgo de malnutrición.

Objetivo: Conocer si los niveles de ghrelina en plasma están relacionados con el apetito y la ingesta calórica en ancianos frágiles.

Metodología: Se realizó un estudio observacional y prospectivo de seguimiento (durante tres meses) de una cohorte de ancianos frágiles ingresados en una Unidad Geriátrica de Agudos. Se determinaron niveles de ghrelina en ayunas al alta hospitalaria y, tanto al alta como a los tres meses, se valoró el apetito (con el *Simplified Nutritional Appetite Questionnaire*), ingesta calórica (registro de 24 h por nutricionista) y estado nutricional (*Mini Nutritional Assessment*).

Resultados: Se reclutaron 53 pacientes (39 mujeres) con una edad media de 84 años y un índice de Barthel al alta de 78 puntos. El 63,5% de la muestra manifestó anorexia (nada o poco apetito a la hora del desayuno y de la comida) y, según el MNA el 75,0% estaban a riesgo de malnutrición y el 17,3% estaban mal nutridos. De los pacientes con anorexia el 27% estaban mal nutridos, mientras este porcentaje era del 0% en los que no presentaban anorexia ($p = 0,018$). No se observó ningún efecto de la edad sobre los valores de ghrelina. En el momento del alta (fase transversal), los pacientes con anorexia tenían unos valores de ghrelina superiores a los de los pacientes sin anorexia (1.031 vs 809 pg/ml, $p = 0,033$) y los pacientes a riesgo de perder peso (según el SNAQ) unos valores superiores a los pacientes sin riesgo (976 vs 897 pg/ml, $p = 0,057$). A los tres me-

ses de seguimiento (fase longitudinal) se observó una correlación positiva entre los niveles basales de ghrelina y la mejora en la puntuación del SNAQ ($r = 0,435$; $p = 0,013$), de modo que para cada incremento de 100 pg/ml de ghrelina mejora el apetito en 0,6 unidades del SNAQ. Los pacientes en los que el apetito mejoró a los 3 meses tenían unos niveles de ghrelina basales de 1.184 pg/ml, en los que se mantuvo igual de 901 pg/ml y en los que empeoró de 671 ($p = 0,019$). A los tres meses se observó una correlación entre los niveles de ghrelina y el incremento de la ingesta calórica con una $r = 0,302$ ($p = 0,093$). Los niveles de ghrelina no se relacionaron con una mejora del estado nutricional a los tres meses.

Conclusiones: a) en los ancianos ingresados a la UGA la prevalencia de anorexia (63%) y malnutrición (17%) o riesgo de malnutrición (75%) puede considerarse muy elevada, b) La anorexia parece condicionar el estado nutricional en la población anciana, c) En la franja de edad estudiada (73-95 años) no se ha observado ninguna correlación entre los niveles de ghrelina y la edad, d) Los ancianos con niveles más elevados de ghrelina, a los tres meses, incrementan su apetito y su ingesta de forma más importante que los ancianos con niveles más bajos.

194

PERCENTILES POBLACIONALES DE DINAMOMETRÍA DE MANO EN UNA POBLACIÓN DEL SUR DE ESPAÑA

G. Oliveira, G. Rojo-Martínez, I. González-Molero, M.C. Almaraz, M. Laínez, M.J. Tapia, N. Porras, J.C. Fernández-García y F. Soriguer

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario Carlos Haya. Málaga.

Antecedentes: La dinamometría de mano, es un método funcional de evaluación de la fuerza muscular, reproducible y sencilla de realizar, con una alta sensibilidad y especificidad para la predicción de complicaciones relacionadas con el estado nutricional. Sin embargo carecemos en España de valores de referencia.

Sujetos y métodos: a partir de un estudio de corte poblacional (Pizarra) se han estudiado 722 sujetos: 264 hombres (edad $47,82 \pm 14,2$ años) y 458 mujeres ($44,7 \pm 13,8$ años). Se ha medido la fuerza muscular con un dinamómetro tipo Collin de adultos (Fabricado por AS Medizintechnik, Tuttlingen. Alemania) obteniendo 3 medidas con el dinamómetro en extremidad dominante.

Resultados: Se presentan los datos de la muestra general en la tabla expresados como la media* de las tres determinaciones, como la máxima puntuación obtenida** así como los percentiles poblacionales. En el póster se presentarán los datos por grupos de edad.

	Varones Media*	Varones Máxima**	Mujeres Media	Mujeres Máxima
Sujetos estudiados n	264	264	458	458
Media $\pm$ DS	34,45 $\pm$ 12,9	37,12 $\pm$ 13,4	12,95 $\pm$ 7,1	15 $\pm$ 7,6
Percentil				
5	15,6	17	1,66	3
10	18,6	22	4,3	5,9
25	25,4	27	7,66	10
50	33,1	36	12,3	14,5
75	42	45	18	20
90	53,8	58,5	22,7	25
95	60,9	64	25	29

Conclusiones: se presentan valores de referencia para población adulta española de la dinamometría de mano (un parámetro sencillo y útil en la valoración nutricional).

195

PROTOCOLO DE SOPORTE NUTRICIONAL EN PACIENTES CON NEOPLASIAS DE CABEZA Y CUELLO CON FÓRMULA DE INMUNONUTRICIÓN Y GLUTAMINA

M. Ferrer Gómez, P. Segura Luque, M.A. Campillo Espallardo, A.B. Hernández Cascales, I. Burgasé Estallo, J.R. Cuenca Sánchez, A.M. Hernández Martínez y F.J. Tébar Massó

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca. Murcia.

Objetivos: Puesta en marcha de un protocolo de soporte nutricional con suplemento de glutamina y una fórmula enriquecida en ácidos grasos $\omega 3$, arginina y nucleótidos en pacientes con cáncer de cabeza o cuello sometidos a tratamiento quirúrgico asociado o no a radioterapia posterior.

Material y métodos: Se realiza seguimiento en la Consulta de Nutrición de los pacientes presentados en el Comité de Tumores de cabeza/cuello de nuestro hospital. La intervención nutricional comienza 2 semanas antes de la cirugía, se prolonga durante la estancia hospitalaria y posteriormente durante el tratamiento radioterápico. Se realiza una valoración nutricional inicial del paciente que, junto al tipo de neoplasia y al tratamiento que se vaya a instaurar, condicionan la actuación. Utilizamos una fórmula de nutrición enteral con ácidos grasos $\omega 3$, nucleótidos y un 23% del aporte proteico en forma de L-arginina. La suplementación de glutamina se realiza a razón de 0,5 g/kg/día.

Resultados: Se evalúan los resultados desde la puesta en marcha del protocolo (3 meses). Se han incluido 60 pacientes (42 con neoplasias del área maxilofacial y 19 con neoplasias del área ORL). Se ha colocado un total de 16 gastrostomías de alimentación. En el grupo de cáncer ORL se consigue (pre vs post): mantenimiento del peso corporal ($69,3 \pm 12,5$ vs. $71,2 \pm 11,1$), mantenimiento de niveles de albúmina ($4,2 \pm 0,4$ vs. $4,3 \pm 0,5$), ausencia de complicaciones postcirugía (infecciones, dehiscencia de sutura, fístulas), estancia media hospitalaria 8 ± 2 días. En el grupo de neoplasias del área maxilofacial se consigue (pre vs post): aumento del peso corporal ($63,2 \pm 12$ vs. $67,5 \pm 9,2$), aumento de albúmina ($3,2 \pm 0,4$ vs. $4,1 \pm 0,4$), complicaciones postcirugía: 2 infecciones herida quirúrgica, estancia hospitalaria media 7 ± 3 días. En relación a los meses de octubre-noviembre del 2006, en pacientes con cáncer del área maxilofacial se ha conseguido una reducción de la estancia media hospitalaria de 2 días y una disminución del 60% en las complicaciones postquirúrgicas.

Conclusiones: El soporte nutricional integral (desde el período precirugía) del paciente con cáncer de cabeza o cuello consigue reducir la morbilidad y la estancia media.

196

RECOMENDACIÓN DE SUPLEMENTOS DE YODO DURANTE EL EMBARAZO ¿CUÁL ES LA DOSIS IDEAL?

P. Santiago¹, E. García², B. Sánchez¹, C. Sánchez¹, A. Parra¹, T. Ureña¹, J. Gómez¹ y F. Soriguer²

¹Servicio de Endocrinología del CH de Jaén, ²Servicio de Endocrinología del Hospital Carlos Haya de Málaga.

Introducción: El déficit nutricional de yodo en la gestación determina un estado de hipotiroxinemia materna, caracterizado

por niveles plasmáticos de TSH dentro de la normalidad con una T4L insuficiente para hacer frente a las necesidades del embrión en desarrollo. Esta deficiencia de T4L impide un adecuado proceso de migración neuronal y de diferenciación celular en los estratos corticales superiores embrionarios. Por todo ello el Internacional Council for Control of Iodine Deficiency Disorders plantea la necesidad de recomendar un aporte diario de al menos 250 mcg/día de yodo en gestantes sanas, habida cuenta que las experiencias de suplementación con dosis menores habían resultado ser insuficientes en poblaciones identificadas como de riesgo.

Objetivo: Valorar cual es la dosis adecuada de suplementación con yoduro potásico (IK) en una población de mujeres gestantes con deficiente nutrición yódica.

Métodos: Población de referencia: mujeres gestantes sanas de la capital jiennense que acuden al programa de embarazo de Atención Primaria de los centros de salud de la capital. Variables: yoduria en orina de 24 horas (método de Benotti) y dosis de IK (100 ó 200 mcg/d). Las mujeres fueron divididas en dos grupos: un grupo que recibió una dosis de 200 mcg/d de IK en los 3 trimestres de gestación y otro grupo que recibió 100 mcg/d de IK durante los 3 trimestres de gestación.

Resultados: Han sido estudiadas un total de 155 mujeres con una media de edad de 31,22 años. La determinación de la yoduria no ha sido concluida aún en todas las mujeres estudiadas por lo que el tamaño muestral ha quedado reducido a 28 mujeres que toman 100 mcg/d de IK y a 18 mujeres que toman 200 mcg/d de IK. La yoduria media ha ido aumentando progresivamente a lo largo de los 3 trimestres de embarazo: $87,86 \mu\text{g/l}$ en el 1º trimestre, $159,36 \mu\text{g/l}$ en el 2º y $138 \mu\text{g/l}$ en el 3º trimestre. Si bien no hemos encontrado diferencias significativas en la media de yoduria según la dosis administrada, hemos comprobado una tendencia a una mejoría en la misma cuando se utilizaba la dosis de 200 mcg/d: $171,22 \mu\text{g/l}$ en el 2º trimestre y $140,93 \mu\text{g/l}$ en el 3º trimestre; en el grupo que tomaba 100 mcg/d de IK, la media de yoduria fue en el 2º trimestre de $151,99 \mu\text{g/l}$ y en el 3º trimestre de $136,25 \mu\text{g/l}$.

Conclusiones: La dosis de IK administrada a la población estudiada no es suficiente para mantener valores de yoduria dentro del rango aconsejado por la OMS; si bien, no hemos hallado diferencias estadísticamente significativas en la yoduria en función de la dosis administrada, se aprecia una tendencia a que la yoduria sea más elevada cuando la dosis de IK es mayor. La ausencia de significación estadística puede deberse al reducido tamaño muestral del que disponemos hasta ahora. Esto nos lleva a plantear la necesidad de recomendar dosis de IK en nuestras gestantes de 200 mcg/d ó más para asegurarnos una adecuada nutrición yódica.

197

RESULTADOS A 1 AÑO DEL BYPASS GÁSTRICO LAPAROSCÓPICO SOBRE EL PESO Y LAS COMORBILIDADES ASOCIADAS EN 37 PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA

N. González¹, I. Bilbao¹, F. Vázquez¹, T. Ruiz de Azua¹, T. Casado¹, J. González-Urriarte² y S. Gaztambide¹

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición, ²Servicio de Cirugía B. Hospital de Cruces, Barakaldo, Vizcaya.

Introducción: En nuestro país muchos centros han iniciado programas de cirugía de la obesidad. Esta actividad, cuyo objetivo es mejorar las comorbilidades asociadas a la obesidad, debe ser constantemente evaluada.

Objetivos: Evaluar a un año los resultados del bypass gástrico por laparoscopia sobre: 1. La pérdida de peso. 2. Las comorbilidades de la obesidad mórbida.

Material y métodos: 37 pacientes (34 mujeres) con edad de 45 ± 9 años y un IMC $48,2 \pm 7,4$ kg/m² intervenidos con bypass gástrico entre junio 2004 y Mayo 2005 y con seguimiento mínimo de 12 meses. Se evaluaron basal y a 12 meses: datos antropométricos (peso, TA, impedancia bioeléctrica), analíticos (perfil bioquímico y SOG con insulinemia) y la presencia de comorbilidades (HTA, alteraciones metabolismo hidrocarbonado, hiperlipemia, SAOS y artropatía).

Resultados: No hubo ningún fallecimiento. Basalmente el peso medio fue 134 kg y el IMC 51,8 kg/m². Las comorbilidades basales fueron HTA 69%, alteración hidrocarbonada 44% (DM2 18%, TAG 17%, GAA 9%), dislipemia 25%, osteoartritis 25% y SAOS 20%. A un año el porcentaje de sobrepeso perdido fue de $67 \pm 13\%$, el peso medio 83 kg y el IMC 32,1 kg/m². En cuanto a las comorbilidades el SAOS desapareció en el 100%, la dislipemia en el 78%, la HTA en el 75% y la osteoartritis mejoró en el 45% de los casos. Persistió la diabetes en un caso, normalizándose todas las alteraciones hidrocarbonadas en el resto. En la SOG disminuyó el área bajo la curva tanto de insulina como de glucemia. La masa grasa media pasó de un 51% a un 36%.

Conclusiones: En nuestro centro el bypass gástrico no ha tenido mortalidad a un año. El porcentaje de sobrepeso perdido ha sido bueno en el 70% y excelente en el 21%. Se observa una gran mejoría de las comorbilidades, especialmente del SAOS y de las alteraciones del metabolismo hidrocarbonado.

198

SEGUIMIENTO AMBULATORIO DE PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA EN NUESTRO ÁREA

A. Fernández-Argüelles, C. Campos, S. Maraver, G. Martínez de Pinillos, J.M. García-Quirós, J. Rabat y A. Sendón

Sº de Endocrinología, Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. H.U.V. Macarena, Sevilla.

Introducción: Los trastornos de la conducta alimentaria (TCA) engloban varias entidades clínicas bien tipificadas, con un riesgo estimado entre 0,3-1% en mujeres, y menor en hombres, que van aumentando en las sociedades desarrolladas. Exige un enfoque multidisciplinar, siendo el papel del endocrinólogo-nutricionista fundamental no sólo en situaciones agudas, sino en el seguimiento, educación, y tratamiento ambulatorio a largo plazo, que ha de ser individualizado y precisa de revisiones frecuentes en la Consulta de Nutrición.

Objetivos: Evaluación de las características clínicas y sociales de los pacientes diagnosticados de TCA revisados en una consulta de Nutrición especializada.

Material y método: Para ello se han valorado a 26 pacientes de nuestro área, revisados en una Consulta de Nutrición Clínica desde Junio-2005 a Febrero-2007; 22 de ellos eran primeras visitas en ese período, y otros 3 eran revisiones de años previos. En la primera visita se realiza educación nutricional y valoración del estado nutricional mediante parámetros antropométricos y bioquímicos (colesterol, albúmina, linfocitos). Se analiza el flujo de entrada y salida de dicha Consulta, tipo de conducta restrictiva/purgativa, la incidencia de intento autolítico y seguimiento por Psiquiatría, así como el empleo de fórmulas de nutrición enteral.

Resultados: Son 26 pacientes, 1 hombre y 25 mujeres, con una edad media en la primera visita de 23,5 años, con un IMC inicial de 19,3 kg/m², y ninguno presentaba alteraciones bioquímicas. El 44% vino remitido por Psiquiatría, 20% por Médico de Cabecera, 12% por Endocrino, 12% por otras especialidades y 12% por personal del propio hospital. El 76% siguen revisiones por U. de Salud Mental, y el 60% realiza tto. psiquiátrico. El 24% de los pacientes han precisado ingreso hospitalario, todos ellos por bajo peso (IMC<16), y un 8% han tenido intento

autolítico. 11 pacientes reciben suplementos de nutrición enteral (44%). Un 36% presentan conducta restrictiva, restrictiva-purgativa un 48%, y sin conducta anómala un 16%. La frecuencia de visitas es de 1,4 meses, ausentándose en algún momento el 72%. En la actualidad, de los 26 pacientes, 8 vienen a su cita regularmente, han dejado de venir 15, y 2 han sido alta.

Conclusiones: Es muy importante un seguimiento nutricional continuado en los pacientes afectos de anorexia nerviosa. Para conseguirlo es fundamental el cumplimiento por parte de los enfermos del plan de revisiones acordado. En nuestra Unidad observamos en muchos casos una tasa de absentismo que dificulta el abordaje terapéutico. Todo ello obliga a buscar nuevas estrategias y mecanismos de seguimiento, siendo esencial el enfoque multidisciplinar en dicho trastorno.

199

SUMATORIO DE PLIEGUES: VALORES DE REFERENCIA EN DEPORTISTAS DE ALTO NIVEL

R.P. Garrido Chamorro¹, J. Sirvent Belando² y M. González Lorenzo¹

¹Hospital General de Alicante, ²Departamento de Química, Analítica, Nutrición y Bromatología de la Universidad de Alicante.

Introducción y objetivos: A partir de una población, constituida por deportistas de élite de la provincia de Alicante, se pretende obtener los valores de referencia de los pliegues cutáneos, que nos ayuden en las valoraciones individuales y valorar entre ellos su consistencia clínica.

Material y método: En el centro de Tecnificación de Alicante se han valorado durante 5 años a 2500. Se miden los siguientes pliegues cutáneos: Tríceps (T), Subescapular (Sb), Suprailíaco (Sp), Abdominal (A), Muslo (M) y Pierna (P), según las normas del Grupo Español de Cineantropometría (GREC). Se calcula el sumatorio de los 6 pliegues (SP), el sumatorio de los pliegues del tren superior (STS), del tronco (STT) y del tren inferior (STI).

Resultados: Los valores medios son: T 9,38 (9,18-9,58); Sb 8,93 (8,76-9,10); Sp 10,20 (10,11-10,29); A 13,00 (12,68-13,32); M 14,12 (13,80-14,44); P 9,27 (9,05-9,49); SP 64,93 (63,56-66,3); STS 18,32 (17,97-18,67); STT 23,21 (22,64-23,78); STI 23,39 (22,87-23,91). Para el SP: P90 es 111,93, P50 es 59,70, P10 es 32,80. Para el SPS: P90 es 29,40; P50 es 17,60 y P10 es 10,60. Para el SPT: P90 es 44,23; P50 es 22,45; P10 es 9,70. Para el SPI: P90 es 41,26; P50 es 21,00 y P10 es 10,20. En el estudio de la correlación de las variables analizadas mediante el coeficiente de Pearson y el coeficiente de correlación interclase, se encuentra una buena correlación entre el sumatorio de los seis pliegues y los tres sumatorios parciales.

Conclusiones: Mediante los percentiles descritos, podemos valorar el componente adiposo de nuestros deportistas, comparándolo con nuestra población de referencia, así como detectar la zona corporal donde existe mayor predominio de tejido adiposo. La consistencia es mayor en los sumatorios parciales que en los globales

200

SUPLEMENTACIÓN CON ÁCIDOS GRASOS A LARGO PLAZO EN ADULTOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

G. Oliveira¹, E. Acosta², C. Oliveira², I. González-Molero¹, N. Porras¹, L. Garrido¹, E. García-Escobar¹, E. Casado², G. Rojo-Martínez¹ y A. Muñoz Aguilar¹

¹Endocrinología y Nutrición, ²Neumología. HRU Carlos Haya. Málaga.

Objetivos: Estudiar las modificaciones observadas tras la suplementación durante un año de una mezcla de ácidos grasos

(EPA, DHA, Linolénico, Gammalinolénico) en personas adultas con Fibrosis Quística sobre marcadores de actividad inflamatoria y de oxidación, parámetros espirométricos, antropométricos, de percepción de la calidad de vida y clínicos (reagudizaciones respiratorias y consumo de antibióticos).

Metodología: Se han incluido 17 pacientes adultos con FQ (9 M; $26,4 \pm 10,6$ años). Todos recibieron 6 capsulas diarias de Synerbiol (laboratorio Nutergia SA). Se han valorado parámetros nutricionales (peso, pliegues, dinamometría de mano), la composición de los ácidos grasos de los fosfolípidos plasmáticos (mediante cromatografía de gases), el TNF y sus receptores solubles 60 y 80, los anticuerpos anti LDL oxidada Ig G e Ig M, parámetros espirométricos (FVC y FEV1), el número reagudizaciones y el consumo de antibióticos y la calidad de vida (CV ST. George). Para el tratamiento estadístico se emplearon el test de wilcoxon y el de Anova de variables repetidas.

Resultados: durante el tratamiento se elevaron progresivamente (y de forma estadísticamente significativa) los niveles en suero de DHA, n-3, ac. linoleico (L) y bajaron los de monoenoicos (total y oleico -O- y palmitoleico), el araquidónico (AA) y los cocientes (AA/DHA y O/L), consiguiendo un perfil más favorable. El peso se incrementó ligeramente (sin alcanzar diferencias significativas) aumentando la masa magra y la fuerza (dinamometría) (significativamente); los niveles de TNF α descendieron y se elevaron sus receptores solubles (de forma significativa). Los niveles de ac anti LDL oxidada Ig G y de IgM descendieron rozando la significación estadística ($p = 0,06$). El FEV1 mejoró y descendieron (ambos significativamente), tanto las reagudizaciones respiratorias anuales como los días de tratamiento antibiótico. Las dimensiones del test de CV sólo mejoraron ligeramente (NS).

Conclusiones: La suplementación con ácidos grasos $\omega 3$ y gamma linolénico a largo plazo (un año) mejora parámetros antropométricos, inflamatorios y clínicos en adultos con FQ.

Financiado por la Consejería de Sanidad de la Junta de Andalucía Exp 0342/05

201

TRAS UN AÑO DEL MANIFIESTO SOBRE LA ERRADICACIÓN DE LA DEFICIENCIA DE YODO EN ESPAÑA, ¿QUÉ ESTA OCURRIENDO CON NUESTRAS GESTANTES?

B. Peris Roig¹, A.A. Merchante Alfaro², F. Calvo Rigual¹, J.M. Tenías Burillo³ y G. Presencia Rubio⁴

¹Pediatría, ²Endocrinología, ³Medicina Preventiva,

⁴Obstetricia y Ginecología. Hospital Lluís Alcanyís. Xàtiva. Valencia.

Introducción: Diversos estudios realizados en España demuestran una ingesta deficiente de yodo en gestantes, sin existir datos de las embarazadas de la Comunidad Valenciana. En Diciembre del año 2004 se firmó un "Manifiesto sobre la erradicación de la deficiencia de yodo en España" por las principales Sociedades Científicas Españolas dónde se recomienda la suplementación con yoduro potásico a toda mujer gestante.

Objetivos: conocer el estado nutricional de yodo y el grado de implantación de la toma de suplementos de yodo en gestantes de nuestra área sanitaria.

Material y métodos: durante el primer semestre del año 2006 se han estudiado 232 mujeres en el primer trimestre de embarazo midiendo las siguientes variables: TSH, T4L, anticuerpos antiperoxidasas, yoduria, encuesta nutricional sobre consumo de sal yodada y toma de suplementos farmacológicos de yodo.

Resultados: La edad media es de $30,5 \pm 4,4$ años. El 60,8% consumían sal yodada. El 51,3% estaban tomando algún polivitamínico con yodo. Sólo el 14,2% estaban tomando ≥ 200 mi-

crogramos día (cantidad recomendada) de yoduro potásico. La mediana de las yodurias fue de 100 microgramos/l estando el percentil 25 en 50 microgramos/l. El 77% tenían yodurias por debajo de la recomendada (180 microgramos/l). La correlación entre ingesta farmacológica de yodo y yoduria fue positiva y significativa ($p = 0,016$). El 5,8% tenían elevados los anticuerpos antiperoxidasas. Se detectó 5 casos de TSH elevadas con T4L normal y seis mujeres tenían TSH por debajo de lo normal. El 10% de las gestantes presentaron una hipotiroxemia leve.

Conclusiones: El déficit de yodo es un problema sanitario grave en nuestro país y evidente en nuestra área sanitaria, que no se ha corregido a pesar de las recomendaciones vigentes. Los datos apoyan la necesidad de potenciar el uso de sal yodada en todos los hogares y administrar sistemáticamente un suplemento con yoduro potásico a toda mujer embarazada.

202

UTILIZACIÓN PROFILÁCTICA DE LA GASTROSTOMÍA PERCUTÁNEA EN PACIENTES CON CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO SOMETIDOS A RADIOTERAPIA

M. Lainez López¹, M. Gonzalo Marín¹, I. González Molero¹, R. Pérez², G. Oliveira Fuster¹, J. Contreras²

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición, ²Servicio de Oncología Radioterápica. HRU Carlos Haya. Málaga.

Introducción: En los pacientes con cáncer de cabeza y cuello tratados con radioterapia existe alto riesgo de desnutrición severa. Se ha demostrado que la gastrostomía profiláctica, respecto a la terapia convencional, en estudios retrospectivos de la literatura produce menor pérdida de peso, mejores parámetros nutricionales y calidad de vida, entre otros.

Objetivo: Valorar la respuesta clínica y biológica de la intervención nutricional mediante gastrostomía profiláctica en los pacientes con cáncer de cabeza y cuello sometidos a tratamiento radioterápico postoperatorio, asociado a quimioterapia o con fraccionamiento alterado.

Material y métodos: Estudio prospectivo de intervención nutricional a pacientes con cáncer de cabeza y cuello, con alto riesgo nutricional, previa a la administración de la radioterapia. Se comparó el uso de gastrostomía profiláctica radiológica (GPR) frente a tratamiento nutricional convencional (TNC). Se evaluaron parámetros bioquímicos, antropométricos y calidad de vida antes, durante y después del tratamiento. Se presentan datos preliminares.

Resultados: Se analizaron un total de 18 pacientes. A 9 se les realizó GPR y el resto recibieron TNC. La edad media fue de $57 \pm 10,5$ años (2 M y 16 H). La distribución por tipo de tumor: 10 cavidad oral, 3 laringe y 5 faringe, de ellos 3 en estadio III y el resto en estadio IV. No hubieron diferencias significativas entre los grupos. La pérdida de peso en el grupo TNC fue de 4,38 kg y en el GPR 2,5 kg ($p < 0,36$). La albúmina en el grupo TNC disminuyó $0,3 \pm 0,17$ mg/dl y en el GPR aumentó $0,2 \pm 0,42$ mg/dl ($p < 0,03$). La prealbúmina en el grupo TNC disminuyó $5,5 \pm 9,56$ mg/dl y en el GPR aumentó $2,25 \pm 12,67$ mg/dl ($p < 0,10$). Respecto a la calidad de vida disminuye en los dos grupos: TNC $-21,55 \pm 14,09$ y GPR $-10,11 \pm 24,39$ ($p < 0,24$).

Discusión: Se observa una tendencia a menor pérdida de peso y menor disminución de calidad de vida, en el grupo GPR, sin llegar a ser significativo. La albúmina y prealbúmina aumentan en grupo GPR mientras que disminuye en TNC, siendo significativa la diferencia de la albúmina.

Conclusión: Se observa una tendencia a mejoría de los parámetros antropométricos, bioquímicos y calidad de vida en el grupo GPR, aunque aún sin significación, probablemente por el tamaño muestral reducido.