

nase de manera potencial. No se registró ninguna duplicidad por prescribirse ranitidina pero en 29 pacientes (76,3%) se administró de manera concomitante pantoprazol intravenoso. Se revisaron 230 analíticas, estando en todas ellas la dosis de ranitidina ajustada a función renal.

**Conclusiones:** La prescripción de ranitidina ha resultado segura al no detectarse reacciones adversas, interacciones potenciales, y ajustarse la dosis a función renal. No se detectaron duplicidades de ranitidina en la prescripción, pero sí un alto número de prescripciones concomitantes de pantoprazol intravenoso.

**P62 Revisión de las recomendaciones acerca del soporte nutricional en pancreatitis**

Vicente Valor M<sup>1</sup>l, García Llopis P<sup>1</sup>, Luna Calatayud P<sup>3</sup>, Mejía Andújar L<sup>1</sup>, Antonino de la Cámara G<sup>1</sup>, Sánchez Alcaraz A<sup>1</sup>, Belloch García S<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Farmacia. Hospital Universitario de La Ribera. Alzira (Valencia). <sup>2</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de La Ribera. Alzira (Valencia). <sup>3</sup>Servicio De Nutrición. Hospital Universitario De La Ribera. Alzira (Valencia).

**Introducción:** El manejo de la pancreatitis aguda difiere según su severidad, pudiendo llegar a una mortalidad del 30-40% en los casos grave. La nutrición es parte del proceso terapéutico y el objetivo de este estudio es la revisión de las recomendaciones nutricionales en pacientes con pancreatitis.

**Material y métodos:** Se ha realizado una revisión de las recomendaciones de la ASPEN, ESPEN y otras documentos de consenso de grupos españoles.

**Resultados:**

Protocolo de actuación nutricional en pancreatitis aguda.

- a) Inicio de soporte nutricional.
  - a.1) En pancreatitis leve iniciar dieta oral y suplementar si tras 3-5 días el paciente no cubre los aportes necesarios.
  - a.2) En pancreatitis severa se instaurar nutrición enteral (NE) en las primeras 24-48 horas, y si tras 3-5 días no se consigue cubrir los aportes, iniciar nutrición parenteral total (NPT) enriquecida con glutamina.
- b) Vía de administración.
  - b.1) En pancreatitis leve iniciar nutrición por vía oral y si el paciente no tolera esta vía colocar sonda y NE.
  - b.2) En pancreatitis severa se recomienda iniciar la NE por vía nasogástrica, si no se tolera o está contraindicada, cambiar a una vía nasoyeyunal y administrar NE continua con bomba. En caso de cirugía pancreática se recomienda realizar una yeyunostomía intraoperatoria.

c) Tipo de dieta.

- c.1) La dieta oral debe contener menos de 40 gramos de lípidos. Supervisar si es necesaria restricción de hidratos de carbono. Se puede suplementar con ácidos grasos de cadena media (MCT) o NE.
- c.2) Los suplementos de NE recomendados son las fórmulas específicas (peptídica, baja en lípidos y enriquecida en MCT), aunque en casos leves puede iniciarse tolerancia con fórmulas estándar.

Protocolo de actuación nutricional en pancreatitis crónica.

- a) Iniciar dieta oral para protección biliar y pancreática e introducir lípidos en función de tolerancia.
- b) Añadir NE o lípidos MCT si no se cubren aportes calóricos.
- c) Suplementar con enzimas pancreáticas.

**Conclusiones:** Las recomendaciones actuales para el tratamiento nutricional de los pacientes con pancreatitis aguda tienden a una instauración precoz de la alimentación, proponiéndose la vía enteral frente a la parenteral. Se prefieren las fórmulas específicas, pero sin descartar las fórmulas estándares para los pacientes que las toleren. La NPT sólo debe instaurarse si la vía enteral no se tolera o está contraindicada. En pancreatitis crónica es importante limitar la ingesta de grasas y suplementar con enzimas pancreática.

**INVESTIGACIÓN BÁSICA**

**PÓSTERS**

**P63 Intervención de un programa de educación nutricional con Dieta Mediterránea, recomendación de actividad física e ingesta de complementos. Efecto en la obesidad y sobrepeso en mujeres**

Campos Consuegra D<sup>1</sup>, Lasarte Ruiz B<sup>1</sup>, Muros Molina J<sup>1</sup>, Villalón Mir M<sup>1</sup>, Oliveras López M<sup>2</sup>J<sup>2</sup>, López García H<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Facultad de Farmacia. Granada. <sup>2</sup>Universidad Pablo de Olavide. Sevilla.

La obesidad es una enfermedad crónica, considerada como la pandemia del siglo XXI, debido al incremento de su incidencia en la sociedad actual, causada entre otros factores, por la tendencia a hábitos alimentarios y estilos de vida poco saludables.

**Objetivos:** Con este estudio, se pretende conocer las consecuencias de una intervención educativa y nutricional, basada en la adecuación a la Dieta Mediterránea (DM), práctica de actividad física (AF), y/o toma de complementos, de fucus, l-carnitina y fibra, en el sobrepeso y la obesidad.

**Material y métodos:** Este estudio ha seguido un diseño cuasi-experimental mixto de series temporales con dos grupos experimentales. Se ha considerado una variable independiente, con dos niveles, (DM y hábitos saludables; y DM y hábitos saludables, junto con la ingesta de complementos), y dos variables dependientes, el peso y %graso. La intervención se desarrolla en dos fases idénticas para ambos grupos, una fase de control dos semanas, y otra de intervención de 11 semanas.

**Resultados:** La ingesta ajustada al perfil de DM, junto con la realización de AF y toma de complementos, durante 11 semanas produjo un descenso del peso significativo de 6,72 kg ( $p < 0,05$ ), a un ritmo medio de 0,6 kg/semana, y un descenso significativo en el %graso del 4,25% ( $p < 0,05$ ), a un ritmo medio de 0,418 %/ semana, sobre una muestra de  $n = 25$  mujeres adultas. Mientras que para el mismo periodo de tiempo, la ingesta ajustada al perfil de DM, junto con la realización de AF, produjo un descenso significativo en el peso de 6,95 kg ( $p < 0,05$ ), a un ritmo medio de 0,625 kg/semana, y un descenso significativo en el %graso del 3,73% ( $p < 0,05$ ), a un ritmo medio de 0,351%/semana, sobre una muestra de  $n = 66$  mujeres adultas..

**Conclusiones:** La toma de complementos, junto con la ingesta de DM y recomendación en AF, favorece la pérdida de peso de forma significativa en mujeres con obesidad y/o sobrepeso, sin embargo no resulta significativa esta diferencia cuando no se toman complementos y sí se siguen las recomendaciones en AF y DM. De igual manera, el descenso del % graso tampoco es significativo en mujeres que toman complementos, en relación con las que no los consumen.

#### **P64 Asociación entre índice glucémico y carga glucémica de la dieta con factores de riesgo cardiovascular en la población de 60-74 años de Priego de Córdoba**

Castro Quezada I<sup>1</sup>, Artacho Martín-Lagos R<sup>4</sup>, Molina Montes E<sup>2</sup>, Aguilera Serrano F<sup>3</sup>, Ruiz-López M<sup>4D</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada. <sup>2</sup>Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada. <sup>3</sup>Médico de Familia UGC de Priego de Córdoba. <sup>4</sup>Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos. Universidad de Granada.

**Objetivos:** Analizar la asociación entre índice glucémico (IG) y carga glucémica (CG) de la dieta con factores de riesgo cardiovascular, en la población de 60-74 años de Priego de Córdoba.

**Método:** Diseño: Estudio transversal. Muestra: 351 sujetos (60-74 años) de Priego de Córdoba, seleccionados mediante muestreo aleatorio estratificado. Variables: La dieta se valoró mediante cuestionario de frecuencia de

consumo de alimentos (146 ítems). El IG de la dieta se ha estimado según Chun-Yu y cols. (2011), asignando previamente valores de IG a los alimentos (Atkinson y cols., 2008). Se recogió información sobre estado de salud, estilos de vida, valores bioquímicos y medidas antropométricas. Análisis estadístico: La asociación entre IG/CG con factores de riesgo cardiovascular (glucosa sérica, colesterol, HDL-c, LDL-c, triglicéridos, ApoA, índice de masa corporal y circunferencia de cintura) se ha examinado mediante regresión lineal multivariante, controlando por variables de confusión potenciales (edad, sexo, hábito tabáquico, e ingesta de fibra, alcohol, proteínas y ácidos grasos saturados, mono y poliinsaturados, ajustados por ingesta de energía a través del método de residuales). Se ha explorado también el efecto modificador de las variables de sexo, diabetes y tabaco sobre las asociaciones anteriores. Se ha considerado un nivel de significación del 5%.

**Resultados:** Existe una asociación débil negativa y estadísticamente significativa entre IG de la dieta con los niveles séricos de glucosa ( $\beta = -0,02$ ,  $p = 0,017$ ), que se mantiene en el modelo multivariante ( $\beta = -0,02$ ,  $p = 0,031$ ): por cada aumento en la ingesta de una unidad de IG, los niveles séricos de glucosa disminuyen por término medio 0,02 unidades. Al incluir en el modelo multivariante las variable de diagnóstico de diabetes o medicación hipoglucemiante, esta asociación desaparece ( $\beta < -0,01$ ,  $p > 0,5$ ). En análisis estratificados según status de diabetes (sí vs no) y uso de hipoglucemiantes (sí vs no) se confirma que la asociación negativa se puede atribuir a los diabéticos tratados con medicación ( $\beta = -0,02$ ,  $p = 0,012$ ). No se han encontrado asociaciones estadísticamente significativas entre la CG con las variables estudiadas. Los resultados no variaron al excluir sujetos con enfermedad cardiovascular diagnosticada ni sujetos usuarios de medicación hipolipemiante.

**Conclusiones:** Tanto IG como CG no se asocian a factores de riesgo cardiovascular en la población de Priego de Córdoba, si bien será necesario examinar esta posible relación causal en estudios de seguimiento y de intervención. Los resultados obtenidos plantean la necesidad de considerar el diagnóstico de diabetes en estos estudios.

#### **P65 Estudio aleatorizado doble ciego cruzado de una dieta estándar (T-Diet Plus® Standard) sobre la homeostasis de la glucosa y el estado nutricional en pacientes ancianos con diabetes mellitus tipo 2 alimentados con nutrición enteral total**

García-Rodríguez CE<sup>1</sup>, Mesa García M<sup>4D</sup>, Buccianti G<sup>2</sup>, Moreno-Torres R<sup>2</sup>, Pérez Rodríguez M<sup>3</sup>, Pérez de la Cruz AJ<sup>2</sup>, Gil A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos "José Mataix". Cen-

tro de Investigación Biomédica. Universidad de Granada, Granada. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Granada. <sup>3</sup>VEGENAT, S.A. Departamento de I + D. Pueblonuevo del Guadiana. Badajoz.

**Introducción:** Una nutrición adecuada puede ayudar al control del metabolismo glucídico de pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

**Objetivos:** Evaluar los efectos de una dieta estándar no específica para diabéticos (T-Diet Plus<sup>®</sup> Standard) sobre la homeostasis de la glucosa y parámetros indicadores de resistencia y sensibilidad insulínica, además del estado nutricional, en comparación con un producto de referencia (Novasource<sup>®</sup> Diabet), empleado actualmente en la alimentación de pacientes con esta patología, tras su administración como nutrición enteral total durante un mes.

**Material y métodos:** 38 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 fueron divididos aleatoriamente en dos grupos A (n = 18) y B (n = 21). La ingesta media global fue de 1457 ± 114 kcal, sin diferencias entre los grupos. Los individuos del grupo A fueron alimentados con T-Diet Plus<sup>®</sup> Standard durante un mes y con un producto de referencia (Novasource<sup>®</sup> Diabet) durante el segundo mes. Los pacientes del grupo B recibieron inicialmente el producto de referencia y, transcurrido el primer mes, la dieta estándar. Se tomaron muestras de sangre a tiempo basal y tras el primer y segundo mes del estudio. Posteriormente, se determinaron los valores plasmáticos de glucosa, prealbúmina y transferrina por espectrofotometría, insulina y péptido C por electroquimioluminiscencia, hemoglobina glicosilada (HbA1c) mediante cromatografía líquida de alta resolución y LDL oxidada mediante ELISA. Además, se calcularon los índices HOMA y QUICKI. Se analizó el efecto de la dieta en los dos grupos de pacientes mediante un modelo general de la variancia univariante de dos vías y, a posteriori, se realizó una comparación con Bonferroni.

**Resultados:** Las concentraciones plasmáticas de insulina y péptido C, además del índice HOMA, al contrario de lo previsible, aumentaron tras el primer mes de intervención nutricional con el producto de referencia específico para diabéticos, en comparación con el producto experimental. Después del primer mes, la alimentación con el producto experimental dio lugar a un aumento significativo de los valores de prealbúmina y transferrina y a una disminución de LDL oxidada. Los valores de HbA1c y QUICKI no se vieron modificados.

**Conclusiones:** La alimentación con T-Diet Plus<sup>®</sup> Standard mantiene la homeostasis de la glucosa, controla los niveles de insulina y mejora el estado nutricional de forma más efectiva que la conseguida por el producto de referencia específico para diabéticos, indicando que T-Diet Plus<sup>®</sup> Standard podría ser adecuado para la alimentación del paciente diabético de tipo 2.

Trabajo financiado con el Proyecto nº 2964, entre la Fundación General UGR-Empresa y Vegenat S.A.

## **P66 Intervención nutricional en una población anciana de Málaga**

Oliveras López M<sup>ª</sup>J<sup>1</sup>, Muros Molina J<sup>2</sup>, Fontao Rey E<sup>2</sup>, Villalón Mir M<sup>ª</sup>, Martín Bermudo F<sup>1</sup>, López García de la Serrana H<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Pablo de Olavide. Sevilla. <sup>2</sup>Departamento Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada.

**Introducción:** Los cambios en el envejecimiento reducen el aprovechamiento de los nutrientes, lo que puede conllevar malnutrición. Las enfermedades crónicas y el envejecimiento se asocian además con la oxidación. Apenas existen estudios sobre los beneficios del consumo de aceite de oliva en la actividad de las enzimas antioxidantes en ancianos.

**Objetivos:** Detectar ancianos en riesgo de desnutrición y realizar una intervención nutricional con aceite de oliva para mejorar el estado de salud. Analizar parámetros nutricionales, bioquímicos y enzimas antioxidantes.

**Material y métodos:** La muestra del estudio es de 62 ancianos (15 hombres y 47 mujeres) institucionalizados, residentes en Málaga. La detección de riesgo de desnutrición se realizó con tests de screening nutricional validados. Se ha realizado una valoración del estado nutricional (historia clínica, dietética, exploración física, medidas antropométricas, parámetros bioquímicos). La ingesta de 50 mL de aceite se mantuvo durante un mes. Se obtuvieron muestras de sangre antes y después de la intervención con aceite. Se realizó la medida de la actividad de la Catalasa (CAT) y Glutacion Peroxidasa (GTPX) en eritrocitos por espectrofotometría. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 18.0.

**Resultados:** La población estudiada está en general bien nutrida (MNA, NSI, Dietsource 3.0). La ingesta diaria de aceite de oliva no incrementó de forma significativa la ingesta calórica. El perfil lipídico se modificó con una disminución en la ingesta de ácidos grasos saturados y aumento de los monoinsaturados y poliinsaturados. La ingesta de vitamina E se incrementó (p < 0,05). Los resultados de los parámetros bioquímicos demuestran que la intervención nutricional fue beneficiosa, con cambios significativos en el HDL-colesterol (aumento), glucemia (descenso), colesterol LDL en hombres (descenso), colesterol total en hombres (descenso), y sin cambios significativos en los triglicéridos (descenso). En cuanto a la actividad de las enzimas antioxidantes, la actividad de la CAT se vio incrementada (p < 0,05), mientras que la GTPX disminuyó de forma significativa (p < 0,05).

**Conclusiones:** La ingesta diaria de 50 mL de aceite de oliva virgen extra: a) Mejora la calidad del perfil lipídico y conte-

nido en vitamina E de la dieta; b) Modifica los parámetros bioquímicos de un modo beneficioso desde el punto de vista del riesgo cardiovascular; c) Modifica la actividad de las enzimas antioxidantes CAT y GTPX en eritrocitos, mejorando la defensa antioxidante en esta población.

**P67 Impacto del polimorfismo RS1111875 del gen HHEX (hematopoietically expressed homeobox) en el efecto de dos dietas específicas para diabéticos sobre el metabolismo glucídico**

Rupérez Cano AI<sup>1</sup>, García-Rodríguez CE<sup>1</sup>, Mesa García M<sup>2D</sup>, Buciante G<sup>2</sup>, Moreno Torres R<sup>2</sup>, Pérez M<sup>2</sup>, Pérez de la Cruz AJ<sup>2</sup>, Gil Hernández A<sup>1</sup>, Aguilera García CM<sup>3a</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos “José Mataix”. Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II. Universidad de Granada. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Granada. <sup>3</sup>Departamento de I + D Vegenat.

*Introducción y objetivos:* Variantes génicas de HHEX (hematopoietically expressed homeobox) se han asociado con un mayor riesgo de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y podrían condicionar el efecto de alimentos de bajo índice glucémico. El objetivo del estudio fue evaluar el impacto del polimorfismo RS1111875(C/T) de HHEX, sobre el metabolismo glucídico tras la administración de una dieta enteral específica para diabéticos (T-Diet Plus Diabet<sup>®</sup>) y de un producto de referencia (Glucerna SR<sup>®</sup>).

*Material y métodos:* Un total de 55 pacientes con DM2 fueron divididos aleatoriamente en dos grupos A (n = 28, T-Diet Plus Diabet<sup>®</sup>) y B (n = 27, Glucerna SR<sup>®</sup>), que recibieron las dietas durante un mes. Se determinaron los valores plasmáticos basales y finales de glucosa, insu-

lina, péptido C y hemoglobina glicosilada (HbA1c) y se calculó el índice HOMA-IR. El genotipado se realizó mediante PCR alelo-específica. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético del Hospital Universitario Virgen de las Nieves.

*Resultados:* Los individuos con genotipo CC mostraron mayores niveles plasmáticos de insulina basal (CC: 10,6 ± 2,5, CT: 5,1 ± 0,6, TT: 4,1 ± 0,9; p = 0,046). La dieta T-Diet Plus Diabet<sup>®</sup> provocó un descenso de los niveles de HbA1c y un aumento del péptido C en los individuos TT mientras que la dieta Glucerna SR<sup>®</sup> provocó una disminución de los niveles de insulina en los sujetos CC (Tabla I).

*Conclusiones:* El polimorfismo RS1111875 del gen HHEX afecta al metabolismo glucídico, la administración de dietas enterales específicas para diabéticos pueden mejorarlo, pero su efecto es dependiente del mismo. Estudio financiado por Vegenat S.A. (Proyecto 2965 FEUGR).

**P68 Educación Nutricional como promoción de hábitos alimentarios saludables y prevención de Obesidad**

Sánchez-García A, Samaniego-Sánchez C, López-García de la Serrana H  
Facultad de Farmacia.

*Objetivos:* Estudiar las diferencias de alimentación entre niños y adolescentes que han recibido distintas intervenciones de educación nutricional.

*Material y métodos:* estudio transversal consistente en la explicación y cumplimentación de un cuestionario de frecuencia alimentaria a 137 jóvenes voluntarios (69 varones, 68 mujeres) entre 11 y 18 años. De los cuales

**Tabla I. Valores correspondientes al inicio y al final del periodo de estudio para cada genotipo y con cada una de las dietas utilizadas**

		T-Diet Plus Diabet <sup>®</sup>			Glucerna SR <sup>®</sup>		
		CC	CT	TT	CC	CT	TT
N		9	13	6	16	82	
Glucosa (mg/dl)	Inicio	116 ± 9	106 ± 9	90 ± 20	111 ± 9	102 ± 9	92 ± 20
	Final	117 ± 10	109 ± 10	94 ± 22	119 ± 10	106 ± 10	88 ± 22
Insulina (µU/ml)	Inicio	7,0 ± 1,5	5,4 ± 1,5	2,8 ± 3,3	<b>9,2 ± 1,6</b>	6,0 ± 1,6	3,0 ± 3,3
	Final	7,7 ± 1,1	5,9 ± 1,1	5,9 ± 2,4	<b>5,9 ± 1,2</b>	5,7 ± 1,2	2,8 ± 2,4
Péptido C (ng/ml)	Inicio	3,03 ± 0,40	2,27 ± 0,37	<b>1,69 ± 0,84</b>	2,99 ± 0,42	2,24 ± 0,42	1,82 ± 0,84
	Final	3,03 ± 0,37	2,40 ± 0,34	<b>2,77 ± 0,78</b>	2,95 ± 0,38	2,17 ± 0,38	1,78 ± 0,78
HbA1c (%)	Inicio	5,97 ± 0,28	6,35 ± 0,28	<b>5,71 ± 0,61</b>	5,94 ± 0,29	6,15 ± 0,30	5,35 ± 0,61
	Final	5,90 ± 0,28	6,24 ± 0,28	<b>4,55 ± 0,61</b>	5,80 ± 0,29	6,18 ± 0,30	5,48 ± 0,61
HOMA-IR	Inicio	2,09 ± 0,76	1,43 ± 0,74	0,58 ± 1,66	3,10 ± 0,81	1,61 ± 0,79	0,68 ± 1,66
	Final	2,26 ± 0,35	1,63 ± 0,34	1,41 ± 0,77	1,88 ± 0,37	1,54 ± 0,36	0,58 ± 0,77

Datos: media ± erro; Negrita: p < 0,05 (modelo lineal general de la varianza para medidas repetidas). HOMA-IR: homeostasis model assessment for insulin resistance.



107 han recibido educación nutricional en ámbito escolar o extraescolar mientras que los 30 restantes no han recibido ninguna intervención. Se entendió como intervención válida aquellas consistentes en charlas de alimentación saludable, talleres o dinámicas de grupo, realizadas tanto en el ámbito escolar como extraescolar. La recogida de datos consistió en la cumplimentación de datos personales, un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario a jóvenes de Madrid, Granada y Albacete. El cuestionario de frecuencia de consumo recibió una corrección matemática para obtener datos numéricos de cada intervalo, asignando a cada respuesta el valor medio del intervalo de consumo. Estos jóvenes fueron instruidos para rellenar correctamente el cuestionario. Todos los análisis estadísticos se realizaron usando el paquete estadístico SPSS 17.0.

**Resultados:** En aquellos jóvenes que recibieron intervención nutricional encontramos un 6,1% de sobrepeso y del 1% de obesidad; mientras que entre los no intervenidos presentaron unos valores de (10,3% y 3,4%, respectivamente). En los jóvenes intervenidos encontramos los siguientes consumos de alimentos (medido en frecuencia de consumo semanal): yogur (6,74), cereales (5,48), legumbres (3,36), ensalada (6,69), verdura cocinada (4,08), frutas medianas (10,49), frutas medianas (8,3), zumo (8,59), carne (4,8), pescado (3,78), aceite de oliva (11,08), café-té (1,65), alcohol (1,49). En los participantes que no habían recibido educación nutricional los consumos correspondían a yogur (4), cereales (5,22), legumbres (2,57), ensalada (4,83), verdura cocinada (3,12), frutas medianas (9,63), frutas pequeñas (8,08), zumo (11,7), carne (4,99), pescado (2,61), aceite de oliva (8,18), café-té (2,62), alcohol (3,45). Por tanto los jóvenes que han recibido educación nutricional presentaban mayores consumos de yogur, cereales, legumbres, verduras, fruta, pescado, aceite de oliva, así como menor consumo de carne, café/té y alcohol.

**Conclusiones:** La educación nutricional puede ser un instrumento útil para la promoción de hábitos de alimentación saludables, convirtiéndose en una herramienta en la prevención de sobrepeso, obesidad y prácticas de alimentación inadecuadas.

**P69 Niveles séricos de calcio y magnesio en pacientes con cirrosis. Estudio casos controles de adultos sanos e influencia del grado de severidad**

Villalón Mir M<sup>1</sup>, Martínez Peinado M<sup>1</sup>, Navarro Alarcón M<sup>1</sup>, Noguera F<sup>2</sup>, Agil A<sup>3</sup>, López García de la Serrana H<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Nutrición y Bromatología. Facultad de Farmacia. Universidad de Granada. <sup>2</sup>Servicio de Aparato Digestivo de Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada. <sup>3</sup>Departamento de Farmacología e Instituto de Neurociencias. Facultad de Medicina. Universidad de Granada.

**Objetivos:** 1. Determinación de los niveles séricos de Ca y Mg en pacientes con cirrosis hepática (n = 93), y comparación con los niveles presentes en un grupo control de adultos sanos considerado (n = 30). 2. Estudio en los enfermos, de la correlación existente entre los niveles séricos de estos elementos y el grado de severidad de la patología, estimada mediante el test de Child-Pugh, así como su relación con la edad y el sexo.

**Material y métodos:** Las muestras de suero se obtuvieron en el hospital Virgen de las Nieves de Granada, siendo transportadas congeladas hasta el departamento de Nutrición y Bromatología de la UGR, donde se procedió al análisis de los niveles séricos de Ca y Mg, mediante la técnica de espectrometría de absorción atómica con atomización a la llama.

**Resultados:** Los niveles de Ca y Mg fueron significativamente inferiores en los enfermos, que en los controles sanos, con un P < 0,001. Sin embargo los niveles séricos de los dos elementos no se vieron significativamente influenciados por la edad y sexo de los enfermos estudiados. En los cirróticos se ha determinado la existencia de una correlación curvilínea de tipo S estadísticamente significativa (P < 0,001) entre los niveles séricos de Ca y Mg (r<sup>2</sup> = 0,742). Los enfermos con mayor índice de severidad cirrótica (Child-Pugh 2) tienen niveles séricos de Mg y Ca significativamente menores (P < 0,05).

**Conclusiones:** La cirrosis hepática desequilibra de forma coordinada el estrecho control homeostático que el organismo ejerce sobre los niveles séricos de Ca y Mg. Al aumentar el grado de severidad de la patología se incrementan significativamente los niveles séricos de Ca y Mg.

## NUTRICIÓN ARTIFICIAL DOMICILIARIA

### PÓSTERS

**P70 Ensayo clínico randomizado con dos dosis de una fórmula enriquecida en ácidos w 3 y arginina en pacientes ambulatorios intervenidos de un tumor de cabeza y cuello**

De Luis Román D, Izaola Jáuregui O, Cuellar Olmedo L, Terroba Larumbe M<sup>a</sup>C, Martín T, Ventosa M, De la Fuente B, Cabezas G

Centro de Investigación de Endocrinología y Nutrición Clínica.

**Objetivos:** Los pacientes sometidos a cirugía de cabeza y cuello son un grupo de riesgo para presentar complicaciones nutricionales. El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar el efecto de dos dosis diferentes de un suplemento nutricional enriquecido en w3 y arginina sobre el peso y otros parámetros nutricionales en pacientes