

# VII CONGRESO DE LA SOCIEDAD DE ENDOCRINOLOGÍA, NUTRICIÓN Y DIABETES DE LA COMUNIDAD DE MADRID (SENDIMAD)

Noviembre 2008

1

## ASOCIACIÓN DE LOS LÍPIDOS PLASMÁTICOS CON LA CARDIOPATÍA ISQUÉMICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

T. González Losada, B. Silveira, C. Gorospe, A. Segura, I. Moreno y F.J. del Cañizo

Hospital Infanta Leonor. Madrid. España.

**Introducción:** Varios factores de riesgo cardiovascular actúan de forma sinérgica en la aparición de la cardiopatía isquémica (CI) en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Las contribuciones de cada uno de ellos no se han cuantificado ni identificado claramente todavía, aunque los lípidos plasmáticos —sobre todo el colesterol total (CT) y el de las lipoproteínas de baja densidad (cLDL)— tienen una importancia específica.

**Objetivo:** Investigar la asociación de los lípidos plasmáticos con la CI en una población con DM2.

**Material y método:** Estudio transversal en 874 pacientes (386 varones) de  $65,6 \pm 12,6$  años de edad, con DM2 de  $13 \pm 10,2$  años de evolución, que acudieron consecutivamente para una revisión rutinaria a la consulta de endocrinología del distrito urbano 31 de Madrid (Pueblo de Vallecas), entre abril y septiembre de 2007. En todos los pacientes se determinaron el CT, el colesterol de las lipoproteínas de alta densidad (cHDL) y los triglicéridos (TG), se calculó el cLDL (Friedewald) y se evaluó la presencia de CI. Se consideraron anormales CT > 240 mg/dl, cHDL < 40 mg/dl, TG > 150 mg/dl y cLDL > 130 mg/dl. Se realizó un análisis de regresión para evaluar la asociación entre la CI y el perfil lipídico anormal. Se consideró estadísticamente significativo  $p < 0,05$  (SPSS, v. 13.0).

**Resultados:** El 17% (166 pacientes) de la población con DM2 estudiada padecía CI; el 13%, CT > 240 mg/dl; el 13,1%, cLDL > 130 mg/dl; el 27,9%, cHDL < 40 mg/dl, y el 17,6%, TG > 150 mg/dl. La CI se asoció con cifras de CT ( $p = 0,015$ ) y cLDL elevadas ( $p = 0,033$ ) y de cHDL bajas ( $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** Los resultados indican una fuerte asociación entre las anomalías del perfil lipídico y la CI en la población con DM2 estudiada. Además de unos valores elevados de CT y cLDL, se asociaban con la CI los valores bajos de cHDL, por lo que se debería considerar estrategias más apropiadas en el tratamiento de la dislipemia en pacientes con DM2 y CI.

Tabla 1

Ingesta de sal yodada	Ingesta de Yoduk®	Ingesta de polivitamínico	T <sub>4</sub> L 0,89-1,76 ng/dl	T <sub>4</sub> L < 0,89 ng/dl	TSH 0,35-5,5 µU/ml	TSH > 5,5 µU/ml
34,4%	2,2%	33,7%	0,88 ± 1,64 (0,5-1,3)	45,5% (n = 35)	2,6 ± 1,64(0,5-8,1)	7,7% (n = 6)

2

## VALORACIÓN DE INGESTA DE YODO EN GESTANTES

A. Segura Galindo, C. Martínez y M.A. González

Hospital Infanta Leonor. Hospital Virgen de la Torre. Madrid. España.

**Objetivo:** Valoración indirecta de ingesta de yodo en gestantes que fueron remitidas a la consulta de endocrinología para seguimiento de diabetes mellitus gestacional y que no estaban diagnosticadas de enfermedad tiroidea.

**Pacientes y método:** 90 gestantes (el 70% españolas, el 27,8% hispanoamericanas y el 2,2% orientales) con una media de edad de  $32,6 \pm 4,3$  (20-44) años; el 17,8% se encontraba en el primer trimestre de gestación, el 23,3% en el segundo y el 59,9% en el tercero. Se valoró la ingesta de sal yodada, la de yoduro potásico (Yoduk®) y la de multivitamínicos que contuviesen al menos 150 µg de yodo, concentraciones de T<sub>4</sub> libre y de TSH y presencia a la palpación de un tiroides aumentado de tamaño.

**Resultados:** (tabla 1)

Valores medios respectivos de T<sub>4</sub> libre en el primero, el segundo y el tercer trimestre,  $0,9 \pm 0,2$  (0,6-1,3);  $0,8 \pm 0,1$  (0,7-1,2) y  $0,8 \pm 0,1$  (0,5-1,2) ng/dl, y de TSH,  $3,1 \pm 2,1$  (0,8-0,7),  $2,6 \pm 1,6$  (1-6,8) y  $2,4 \pm 1,2$  (0,5-6,8) µU/ml. De la población española, consumía sal yodada el 32,8%; de la hispana, el 45,8% y de la oriental, el 100%. Presentaron un aumento patológico del tamaño tiroideo 3 de las gestantes; en 1 caso se trataba de un bocio nodular y en los otros 2, hiperplasias tiroideas micronodulares. Para el estudio estadístico se utilizó el programa SPSS.

**Conclusiones:** Llama la atención la pobre ingesta de sal yodada, especialmente en la población española, al igual que la de multivitamínicos que contengan yodo y la casi nula prescripción médica de yoduro potásico. El yodo es un elemento indispensable para la síntesis de hormonas tiroideas fetales y para el desarrollo y el crecimiento de órganos fetales, especialmente el cerebro, por lo que la gestante precisa de un aporte de yodo de 250-300 µg/día. La escasa ingesta de yodo en las gestantes se podría relacionar con la disminución de T<sub>4</sub> libre encontrada, que se puede utilizar como un método indirecto para medir la ingesta de yodo. Es importante concienciar a la población y a la clase sanitaria sobre el adecuado aporte de yodo durante todo el embarazo, situación en que se ven aumentadas sus necesidades, por lo que sólo el consumo de sal yodada puede resultar insuficiente y es aconsejable añadir multivitamínicos que contengan yodo o preparados de yoduro potásico.

## 3

### SOPORTE NUTRICIONAL EN EL POSTOPERATORIO DE CISTECTOMÍAS

S. Fuentes, M.D. del Olmo, M.J. Rodríguez, L. Muñoz, S. Gallego y P. Martínez de Icaya

*Sección de Endocrinología. Hospital Severo Ochoa. Leganés. Madrid. España.*

**Introducción:** Existe cierta controversia sobre el soporte nutricional en estos pacientes debido a que la incidencia de desnutrición previa es variable, el lapso hasta el inicio de la tolerancia oral es corto y es dudoso que haya grandes ventajas en usar soporte nutricional en pacientes normonutridos y sin complicaciones.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes cistectomizados y la frecuencia de desnutrición previa a la cirugía. Determinar las características comunes de los pacientes que recibieron soporte nutricional. Establecer la necesidad de realizar una valoración nutricional especializada en todos los pacientes que van a ser sometidos a cistectomía.

**Pacientes y método:** Estudio descriptivo y retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de los pacientes a los que se realizó cistectomía en nuestro centro desde enero de 2006 a diciembre de 2007.

**Resultados:** 12 casos —varones, 91,7%; mediana de edad, 62,5 (47-76) años; diagnóstico de carcinoma vesical, 83,3%; con datos de desnutrición calórica o proteínica, 0; sin otros factores de riesgo de desnutrición, 83,3%; IMC,  $28,52 \pm 4,92$ . Días de ingreso: mediana, 13,5 (8-42) días. Días de ayuno: mediana, 6 (3-21) días. Los datos analíticos prequirúrgicos se muestran en la tabla (no hay diferencias significativas). Recibieron NPT el 67% de las heterotópicas con segmento intestinal y 1 (100%) ortotópica. Sólo un 1 (14%) paciente sin complicaciones recibió NPT, frente al 60% de los pacientes con complicaciones. La indicación fundamental de NPT fue el ileo paralítico (50%). La duración media de la NPT fue de  $9,5 \pm 4,2$  días.

	NPT	Sin NPT	Total
Proteínas totales (g/dl)	$7,48 \pm 0,17$	$7,05 \pm 0,33$	$7,19 \pm 0,35$
Linfocitos/ $\mu$ l	$2.007,5 \pm 575,5$	$2.312,5 \pm 588,8$	$2.210,8 \pm 577,5$

**Conclusiones:** Ningún paciente de nuestra muestra mostró datos de desnutrición calórica o proteínica previa a la cirugía. La mayoría de los pacientes que recibieron soporte nutricional fueron los que sufrieron complicaciones y todos fueron operados mediante intervención de Bricker, aunque las diferencias no alcanzan la significación estadística. Con estos resultados, no parece útil realizar una valoración nutricional especializada de todos los pacientes sometidos a cistectomía, aunque sí parece útil en el caso de que se sospeche desnutrición previa a la cirugía.

## 4

### UN PASO MÁS EN EL TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO DE LA OBESIDAD MÓRBIDA

P. García Durruti, M. Huerta, M. Díaz, F. Acedo, F. Lapuente, L. Caballero, J. López, E. Compagnoni y A. Torres

*Hospital Madrid Montepío. Madrid. España.*

Nuestra unidad de obesidad surge de la necesidad de ofrecer a los pacientes con obesidad severa una alternativa terapéutica eficaz no sólo para perder peso, sino para garantizar el mantenimiento de dicha pérdida a largo plazo. El tratamiento conven-

cional con una dieta hipocalórica, ejercicio físico regular y alguno de los fármacos existentes en el mercado tiene un altísimo índice de fracasos, tan sólo se consiguen pérdidas de peso muy escasas y la mayoría de los pacientes recuperan lo perdido e incluso más a los pocos meses.

En nuestra opinión, los pacientes con IMC  $\geq 35$  deben seguir un tratamiento diferente; la mayoría de ellos deben someterse a alguna técnica quirúrgica, pero el éxito no radica tanto en la cirugía como en el programa de seguimiento que sigan después. Es fundamental que durante el primer año (además de normalizar parámetros metabólicos y nutricionales) adquieran los hábitos de vida saludables que les permitan seguir perdiendo peso y mantener dicha pérdida a largo plazo. De hecho, sabemos que los pacientes que no hacen ningún seguimiento después de la cirugía pierden peso los primeros 6 meses, luego se estancan y la mayoría recupera peso a los 2-5 años de la cirugía. Los pacientes que acuden a un endocrinólogo después de la cirugía consiguen pérdidas de peso algo mayores, pero la mayoría se mantiene en IMC todavía altos a los 5 años de la cirugía.

Nuestro equipo de endocrinólogos, cirujanos expertos en laporoscopia, dietistas, psicólogos, psiquiatra, radiólogos, gastroenterólogos y anestesiistas lleva a cabo un abordaje integral y a la vez muy personalizado del paciente obeso. La unidad cuenta con una coordinadora que se encarga de facilitar el contacto del paciente con cada especialista y centraliza todas las llamadas a través de un teléfono directo operativo durante todo el día.

El programa dura como mínimo 1 año y comienza antes de la cirugía; los pacientes asisten a talleres en los que se les explica como va a ayudarles la cirugía en la pérdida peso (para evitar falsas expectativas), qué cambios se van a producir en su organismo, la importancia de seguir una dieta especial antes y después de la intervención, cuándo se podrán incorporar a su vida normal, etc. Una vez operados, alternan visitas semanales de forma individualizada con la dietista y sesiones de terapia de grupo donde aprenden a reconocer y modificar los hábitos erróneos, se les enseña a confeccionar sus menús y planificar la compra de alimentos y se detecta a los pacientes con alteraciones graves del comportamiento alimentario que requieren la valoración por nuestro psiquiatra y su posterior tratamiento. Simultáneamente, por supuesto, se lleva a cabo el control médico habitual por los cirujanos y el endocrinólogo para el control de los parámetros analíticos y nutricionales.

## 5

### LESIONES CUTÁNEAS Y PANCITOPENIA ASOCIADAS AL DÉFICIT DE CINC

M.B. Silveira, A. Galindo, I. Moreno, T. González, C. Gorospe y F.J. Cañizo

*Hospital Infanta Leonor. Madrid. España.*

**Caso:** Paciente de 51 años que acude al servicio de urgencias por lesiones cutáneas eritematoexudativas, descamativas y muy pruriginosas de 3 semanas de evolución, que no mejoran con tratamiento antihistamínico y corticoides tópicos. Localizadas en las zonas lumbar y anogenital y las extremidades (antebrazos, dorso de las manos y los muñones de las extremidades inferiores). Sin alteración de mucosas. Decoloración del cabello en los últimos meses. Síndrome constitucional con pérdida de peso no cuantificada y diarrea en el año previo. Antecedentes personales: pancreatectomía cefálica 25 años antes (pancreatitis aguda alcohólica) con diabetes secundaria tratada con insulina premezclada. Etilismo de más de 60 g/día. Fumador de más de 40 paquetes-año. Amputación de ambas piernas por quemadura solar. Al ingreso destacan: leucocitos, 2.100 (neutrófilos, 42% hipersegmentados; linfocitos, 25%; hemoglobina, 9 g/dl; VCM,

105 fl; CHCM, 32 g/dl; plaquetas, 150.000); albúmina, 1,4 g/dl. Se amplía estudio nutricional, que evidencia: prealbúmina, 10 (21-41) mg/dl; proteína ligadora de retinol, 1,4 (3-6) mg/dl; colesterol, 98 mg/dl; cinc, 27 (70-150) µg/dl; hierro, 39 (60-160) µg/dl; ferritina, 67 ng/ml; transferrina, 160 (200-360) mg/ml; cobre, 60 (70-140) µg/dl; retinol, 0,21 (0,45-0,8) mg/l; 1,25-hidroxivitamina D, 10,2 pg/ml; alfatoocoferol, indetectable. Normalidad en coagulación, función tiroidea, función renal, transaminasas, sodio, potasio, calcio, fósforo, magnesio, selenio, aluminio, fólico, B<sub>6</sub>, B<sub>1</sub> y B<sub>12</sub>. HbA<sub>1c</sub>, 5%. Índice de masa corporal calculado = 16. M. tumorales, estudio inmunológico, porfirinas en orina y serologías virales, negativas. Biopsia de m. ósea: hipoplasia medular con displasia de series roja y blanca. Ecografía y tomografía computarizada abdominales: colecistectomía, cambios en relación con pancreatectomía cefálica, calcificaciones de cuerpo y cola. Panendoscopia digestiva, normal.

**Juicio clínico:** Lesiones dermatológicas (acrodermatitis enteropática) y pancitopenia de etiología carencial en paciente con desnutrición calórica-proteínica severa con déficit de cinc, hierro, cobre y vitaminas liposolubles secundaria a déficit de función pancreática exocrina y endocrina.

**Desenlace:** Desaparición de las lesiones cutáneas y oscurecimiento del cabello, mejoría nutricional y hematológica tras el inicio de tratamiento con enzimas pancreáticas, insulina en régimen basal-bolos y administración oral de hierro, cinc, cobre y vitaminas liposolubles.

**Discusión:** Los pacientes con pancreatitis crónica pueden desarrollar un déficit severo de Zn (lesiones dermatológicas características, alopecia y diarrea) secundario al déficit de ácido picolínico pancreático (transportador de Zn en el enterocito). En diabéticos se ha evidenciado una mayor excreción de Zn. El déficit de Zn aumenta la resistencia insulínica.

## 6

### RELACIÓN ENTRE HIPOTIROIDISMO PRIMARIO, POSITIVIDAD DE ANTICUERPOS ANTITIROIDEOS Y SILLA TURCA VACÍA DE ORIGEN DESCONOCIDO

R. García Centeno, J.P. Suárez, E. Fernández, V.M. Andía, M. Sambo y A. Jara

Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid. España.

**Objetivos:** Valorar la relación etiopatogénica existente entre el hipotiroidismo primario y la silla turca vacía (STV), considerando la posibilidad de etiología autoinmunitaria poliglandular o incluso que una posible hiperplasia hipofisaria secundaria al fallo tiroideo primario involucione a causa del tratamiento tiroideo sustitutivo.

**Método:** Se revisaron las historias clínicas de pacientes con STV diagnosticadas con resonancia magnética hipofisaria del H.G.U. Gregorio Marañón en los últimos 20 años, y se obtuvieron 68 casos excluyendo los de origen conocido. Revisamos los valores plasmáticos de T<sub>4</sub> libre, TSH y anticuerpos (Ac) antitiroglobulínicos y anti-TPO, si habían sido analizados.

**Resultados:** De los 68 pacientes estudiados, se encontró hipotiroidismo primario en 26 (38,23%). De éstos, 12 presentaban Ac antitiroideos positivos y 2, negativos; en 12 casos no se determinó su presencia. Además, 2 pacientes presentaron Ac positivos pese a estar eutiroideos, lo que se traduce en que 14 (20,58%) casos del total estudiado presentaron positividad a al menos un tipo de Ac antitiroideos (el 35,7% a Ac anti-TPO, el 21,4% a Ac anti-TG y el 42,8% a ambos).

**Conclusiones:** En nuestra muestra de 68 casos de STV de origen desconocido, más de un tercio presentaba hipotiroidismo primario, lo que indica una estrecha relación entre ambas afecciones. El 20,58% de las STV presentaban Ac antitiroideos

(anti-TPO y/o anti-TG) positivos, sin un claro predominio de ningún subtipo en particular. Estos resultados respaldan la hipótesis de un probable origen autoinmunitario poliglandular subyacente, de forma que muchas STV catalogadas como idiopáticas pueden ser secundarias a hipofisitis autoinmunitaria, no confirmadas debido al elevado coste de la determinación de Ac antihipofisarios. Una limitación del estudio es la cantidad de hipotiroidismos sin Ac hallados, que probablemente habrían incrementado el número de pacientes con Ac tiroideos positivos. No obstante, tampoco se podría descartar que en algunos casos de STV se produzca una retracción de tejido hipofisario hiperplásico secundaria al hipotiroidismo primario, tras la instauración de tratamiento tiroideo sustitutivo, lo que abre una interesante línea de estudio en la que, con muestras de mayor tamaño, se podría llegar a conclusiones más contundentes.

## 7

### DENSIDAD MINERAL ÓSEA TRAS BISFOSFONATOS EN EL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO NO QUIRÚRGICO

B. Barquiel, A. Torrijos, J.A. Rosado, M. Martín-Fuentes, L.F. Pallardo y C. Álvarez-Escaló

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Servicio de Reumatología. Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

**Objetivo:** Describir la evolución mineral ósea tras el tratamiento con bisfosfonatos en pacientes con hiperparatiroidismo primario (HPP) no subsidiario de cirugía.

**Pacientes y método:** Incluimos una serie de 15 pacientes con diagnóstico de HPP seguidos conjuntamente por las unidades de osteoporosis y endocrinología. Ninguno de los casos había recibido tratamiento quirúrgico. Se trató de 14 mujeres y 1 varón, todos ellos de raza blanca. La media de edad fue 63 ± 8 años al inicio del seguimiento y la del IMC, 26 ± 4,3. Once pacientes tomaban tres o más vasos de leche o equivalentes diarios; 3 de ellos consumían alcohol de forma habitual y 1 era fumador; 5 pacientes habían recibido tratamiento esteroideo previamente, 1 había sido tratado con tiacidas, 2 con inmunosupresores y 3 con tiroxina. Además del HPP, 3 pacientes padecían alguna conectivopatía y 1 de ellas tenía hipertiroidismo. Todos los pacientes recibieron tratamiento con bisfosfonatos durante un periodo medio de 19 ± 7 meses. Describimos la evolución de distintos parámetros bioquímicos y densitométricos. Efectuamos dicho análisis descriptivo con SPSS versión 11.0.

**Resultados:** La calcemia basal media fue de 10,3 ± 0,7 mg/dl. La PTH intacta basal media fue de 102 ± 35,7 pg/ml (> 60 pg/ml) y la mediana de calciuria basal, 200,3 mg/24 h. Tras 12 meses de tratamiento, la calcemia fue de 10,1 ± 0,7 mg/dl. La PTH intacta media fue de 110,6 ± 57,1 pg/ml y la mediana de calciuria, 212,2 mg/24 h. En cuanto a los parámetros densitométricos, se objetivaron los siguientes valores medios basales: columna lumbar, 0,844 ± 0,153 g/cm<sup>2</sup>; T-score, -2,6 ± 1,4 desviaciones estándar (DE) ( $P_{50} = -2,3$  DE); cadera total, 0,805 ± 0,1 g/cm<sup>2</sup>; T-score, -1,9 ± 0,7 DE ( $P_{50} = -1,9$  DE); cuello femoral, 0,731 ± 0,117 g/cm<sup>2</sup>; T-score, -2 ± 0,9 DE ( $P_{50} = -2,3$  DE). A los 12 meses los resultados densitométricos fueron: columna lumbar, 0,871 ± 0,152 g/cm<sup>2</sup>; T-score, -1,9 ± 1,3 DE ( $P_{50} = -2$  DE); cadera total, 0,857 ± 0,138 g/cm<sup>2</sup>; T-score, 0 ± 1,4 DE ( $P_{50} = 0,1$  DE); cuello femoral, 0,783 ± 0,161 g/cm<sup>2</sup>; T-score, -1 ± 1,4 DE ( $P_{50} = -0,3$  DE).

**Conclusiones:** El tratamiento con bisfosfonatos puede ser una alternativa a la cirugía en pacientes con HPP. Es posible que se produzca una mejoría de la densidad mineral ósea en la columna lumbar, las caderas y el cuello femoral, mantenida al menos durante el primer año de tratamiento y a pesar del HPP coexistente.

## 8

### DOLOR LUMBAR Y MASAS ADRENALES BILATERALES

R. Sánchez, E. García, G. Martínez, C. Bernal, M. Calatayud, M. Partida y F. Hawkins

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid. España.

**Introducción:** Las características radiológicas de las masas adrenales orientan en su diagnóstico etiológico. Un tamaño > 4 cm, más de 10 UH, heterogeneidad y bordes irregulares en la tomografía computarizada (TC) e hipointensidad en T2 en la resonancia magnética indican malignidad.

**Caso clínico:** Varón de 44 años fumador de 30 cigarrillos/día durante 28 años sin otros antecedentes de interés consultó por dolor lumbar derecho y pérdida de 4 kg de peso de 6 meses de evolución. En la TC abdominopelviana se evidenciaron dos masas adrenales bilaterales algo heterogéneas con amplias zonas hipocaptantes centrales en relación con áreas de necrosis, de 7 cm la derecha y 5 cm la izquierda. En la anamnesis endocrinológica no se detectaron datos que indicaran hipercortisolismo, aumento de la actividad simpática ni hiperaldosteronismo. En la exploración física se objetivó dolor a la palpación profunda en hipocondrio y flanco derechos, normotensión y normopeso. Las determinaciones hormonales en sangre (DHEAS, 201 µg% [200-300]; cortisol, 18 µg% [7-25]; cortisol post-ACTH, 27,6 µg%; 17-OH progesterona, 0,9 ng/ml [< 2]; 17-OH progesterona post-ACTH, 1,3 ng/ml [< 10]) y en orina de 24 h (catecolaminas, metanefrinas y cortisol libre) fueron normales. Se detectó elevación del CA125 —75,36 UI/ml (0-35)— y del CEA —1.874,4 ng/ml (0-6)— que orientaron hacia un origen pulmonar. En la TC body se objetivó un nódulo pulmonar espiculado de 2 cm en el ápex pulmonar derecho, con invasión pleural. En el abdomen se evidenció crecimiento de la masa adrenal derecha ( $7,5 \times 4 \times 8,6$  cm), manteniendo el mismo tamaño la izquierda ( $4,6 \times 4 \times 5$  cm). Ambas masas eran hipodensas e indicaban metástasis. Se realizó una biopsia transbronquial de la lesión pulmonar en la que se extrajo material insuficiente para un diagnóstico. En la punción de la masa adrenal derecha con control por imagen de TC, se objetivaron hallazgos anatopatológicos congruentes con carcinoma sin presencia de células pequeñas. Inmunohistoquímicamente era positivo para TTF-1. El juicio anatopatológico final fue metástasis adrenales de carcinoma no microcítico de pulmón (CNMP). Fue remitido a oncología médica para comenzar inmediatamente la quimioterapia. El dolor se controló adecuadamente con destropoxifeno, dolantina, amitriptilina, paracetamol y dexametasona (4 mg/12 h).

**Conclusiones:** Las metástasis de tumores de pulmón, riñón, mama, ovario, linfoma y melanoma son las que con mayor frecuencia afectan a las adrenales. En algunas series de necropsias, hasta un tercio de los pacientes con CNMP tenían metástasis en esta localización. El tratamiento del CNMP estadio IV consiste en quimioterapia, con una supervivencia media de 8 meses y de menos del 10% a los 2 años.

## 9

### DIFERENTE RESPUESTA A LOS ANÁLOGOS DE SOMATOSTATINA EN UN TUMOR CARCINOIDE

E. Moya Chimenti, C. Álvarez, C. Dassen, A. Sanz, M. García, B. Barquiel y L.F. Pallardo

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

**Introducción:** Los análogos de somatostatina (ASS) octreotida y lanreotida pueden resultar útiles en el tratamiento de la dia-

rrea, el flushing y otras manifestaciones del síndrome carcinóide. Además, en algunos estudios se ha demostrado su eficacia en la reducción o estabilización del tumor o sus metástasis. Actúan fundamentalmente sobre los receptores 2 y 5 de la somatostatina y, aunque poseen una eficacia similar, se han descrito pocos casos de resistencia a uno de ellos con respuesta al otro. Presentamos el caso de una paciente con tumor carcinóide de intestino delgado en la que lanreotida consiguió el control de la diarrea tras el fracaso de octreotida.

**Caso clínico:** Mujer de 62 diagnosticada en el año 2000 de tumor carcinóide de intestino delgado con escasa actividad proliferativa que infiltraba serosa y meso y presentaba afección ganglionar. Aproximadamente 12 años antes del diagnóstico había comenzado con cuadros de dolor abdominal sin diarrea ni flushing. En 2004 y 2005 se realizaron nuevas resecciones, y se objetivó afección intestinal, peritoneal, apendicular y de ambos ovarios. En 2006, tras resección de fibroepiteloma rectal, se realizó colostomía. En 2007 se realizó colecistectomía y radiofrecuencia de 4 metástasis hepáticas. En enero de 2008 comenzó con diarrea con alto débito por la colostomía, con hipomagnesemia, hipocalcemia e hipopotasemia severas. Por Octreoscán® se objetivó captación a nivel intestinal y hepático. En el tránsito gastrointestinal realizado no se observaron fistulas ni indicios de intestino corto. Se inició tratamiento con octreotida s.c. y posteriormente con octreotida 30 mg Lar cada 28 días, sin conseguir control de la diarrea a pesar de administrar dosis de rescate. Tras el cambio a lanreotida Autogel 120 mg cada 28 días, se consiguió control de la diarrea y se pasó de débitos de 8.000 ml a los 1.000 ml que presenta en la actualidad.

**Conclusiones:** Los ASS pueden resultar útiles en el tratamiento sintomático de los tumores carcinoides. Ante la resistencia al tratamiento con uno de ellos, puede resultar útil hacer un intento terapéutico con el otro, ya que puede no haber resistencia cruzada.

## 10

### OBESIDAD ABDOMINAL Y OTROS FACTORES DE RIESGO CARDIOMETABÓLICO EN ATENCIÓN PRIMARIA EN MADRID (ESTUDIO IDEA)

M.A. Rubio Herrera<sup>a</sup>, B. Moreno<sup>b</sup>, S. Monereo<sup>c</sup>, M. García<sup>d</sup> y Grupo estudio IDEA

<sup>a</sup>Hospital Clínico San Carlos. <sup>b</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón. <sup>c</sup>Hospital de Getafe. <sup>d</sup>Sanofi Aventis. Madrid. España.

**Objetivo:** IDEA es el primer estudio epidemiológico de ámbito mundial para determinar la prevalencia de obesidad abdominal (OA), otros factores de riesgo cardiometabólico (FRCM) —hipertensión arterial (HTA), dislipemia (DLP), diabetes mellitus (DM)— y enfermedad cardiovascular (ECV) en pacientes atendidos en las consultas de atención primaria (AP).

**Metodología:** Estudio epidemiológico, aleatorizado y transversal que incluyó a 1.959 pacientes (el 40,5% varones) que acudieron a consulta ambulatoria de médicos de AP durante dos medios días en la Comunidad de Madrid. Se incluyó a varones y mujeres de 18-80 años que firmaron el consentimiento informado. Se registraron edad, sexo, peso, talla, perímetro de la cintura (PC), nivel de educación, actividad profesional, hábito tabáquico, estado menopáusico y presencia o no de ECV, DLP, HTA y DM. Estadística descriptiva (media ± DE) y análisis multivariable con estimación de odds ratio (OR).

**Resultados:** La media de edad fue  $50,44 \pm 15,5$  años. La prevalencia de sobrepeso y obesidad ( $IMC \geq 25$ ) fue del 66,8% (referencia general en España, 75,4%); la de sobre peso ( $IMC 25-30$ ), el 38,9% y la de obesidad ( $IMC \geq 30$ ),

27,8%, ambas superiores en varones. El 40,1% de los varones y el 48,5% de las mujeres presentaban OA. El 9,3% de los pacientes presentaban ECV; el 31,7%, HTA; el 31,4%, dislipemia, y el 10,5%, DM, tasas inferiores a la media española (el 12,1, el 36,7, el 33,9 y el 14,4%, respectivamente). Por cada incremento de 1 DE de PC e IMC, la OR de ECV es aproximadamente 1,5 para ECV, 1,6-2,1 para DM, 1,5-1,9 para DLP y 1,9-2,4 para HTA.

**Conclusiones:** El estudio IDEA confirma una alta prevalencia de obesidad abdominal y de FRCM en los pacientes atendidos en las consultas de AP de la Comunidad de Madrid, pero con tasas inferiores a la media española. Estudio financiado por Sanofi-Aventis.

## 11

### EFICACIA DE LA SUPLEMENTACIÓN ORAL DURANTE LA DIÁLISIS EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

W.I. Alkrekshi, M.J. de la Cruz, P. Matía, J.A. Herrero, F. Coronel, L. Cabrerizo y M.A. Rubio

Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España.

**Objetivos:** Valorar la eficacia de la suplementación oral durante la diálisis, en cuanto a evolución de marcadores nutricionales, situación funcional, mortalidad, ingresos hospitalarios y calidad de vida relacionada con la salud, en pacientes con insuficiencia renal crónica.

**Material y métodos:** Ensayo clínico, aleatorizado, controlado y a simple ciego. Se incluyó a pacientes en hemodiálisis (Hospital Clínico, Centro ICN Moncloa), aleatorizados a dos grupos: A (intervención), con suplementos (fórmula hipercalórica, 14-18% kcal proteínicas) y B (control), sin suplementos. Se valoraron parámetros antropométricos, bioquímicos, valoración global subjetiva (VGS), Malnutrition Inflammation Score (MIS), recuento de ingesta de 48 h (días de diálisis y previos a la diálisis), composición corporal (bioimpedancia vectorial), capacidad funcional (Karnofsky) y calidad de vida (SF-36) al inicio y 3 y 6 meses tras la intervención. Se compararon mortalidad y número de ingresos hospitalarios al final del estudio.

**Resultados:** Se aleatorizó a 75 sujetos, 40 en el grupo A y 35 en el grupo B (medias de edad, 64,5 y 66,2 años; mujeres, 11 y 18, respectivamente). En el momento inicial, las prevalencias de desnutrición moderada y severa eran el 28 y el 1,3% (VGS). Por intención de tratar, se detectaron diferencias estadísticamente significativas en la evolución de peso seco (kg) (basal A, 66,9; B, 63,7; a los 3 meses A, 68; B, 63; p = 0,025), MIS (puntuación) (basal A, 10,1; B, 10,2; a los 3 meses A, 8,5; B, 9,7; p = 0,012), variación de la albúmina (g/dl) (A, 0,03 en 6 meses; B, -0,1 en 6 meses; p = 0,071), colesterol total (mg/dl) (basal A, 141,5; B, 154; a los 3 meses A, 148; B, 150; p = 0,011), ingestión diaria de energía (kcal/día) en días de diálisis (basal A, 1.366,5; B, 1.342; a los 3 meses A, 1.428; B, 1.362; p = 0,021) y en días los previos a la diálisis (basal A, 1.424; B, 1.388; a los 3 meses A, 1.499; B, 1.406; p = 0,004) y en la ingestión diaria de proteínas (g/día) en días de diálisis (basal A, 64,7; B, 65; a los 6 meses A, 68,7; B, 64; p = 0,021) y en los días previos a la diálisis (basal A, 67; B, 66; a los 3 meses A, 71,1; B, 66; p = 0,043). A los 6 meses se mantuvo esta tendencia, aunque hubo pérdida de la significación estadística en peso seco, MIS e ingestión calórica diaria y la proteínica los días previos a la diálisis. No hubo diferencias significativas en mortalidad, ingresos hospitalarios ni estancia media.

**Conclusiones:** En la muestra estudiada, la prevalencia de desnutrición fue elevada. El empleo de nutrición enteral du-

rante la diálisis fue eficaz en la evolución nutricional de estos pacientes, valorada según peso seco, MIS, albúmina, colesterol e ingestión calórica y proteínica totales (tanto los días de diálisis como los previos a ella). Sería conveniente valorar la efectividad de este tratamiento a más largo plazo, analizando el pronóstico en función de la mejoría nutricional conseguida con este abordaje terapéutico. Financiado por Nutricia.

## 12

### DETERMINACIÓN DE TIROGLOBULINA TRAS TIROTROPINA HUMANA RECOMBINANTE EN EL SEGUIMIENTO DEL CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES. ¿CÓMO, CUÁNDO?

J.A. Rosado Sierra, C. Álvarez, B. Barquel, B. Lecumberri, E. Moya y L.F. Pallardo

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

**Objetivos:** Evaluar la tolerabilidad de la administración de tirotropina humana recombinante (rhTSH) como estímulo para la determinación de tiroglobulina (Tg). Analizar las determinaciones de Tg tras el estímulo con rhTSH y la necesidad de pruebas de imagen asociadas durante el seguimiento a fin de evitar al paciente exploraciones innecesarias y reducir costes.

**Pacientes y método:** 74 determinaciones efectuadas en 54 pacientes sometidos a tiroidectomía total y ablación de restos con yodo radiactivo ( $^{131}\text{I}$ ). Se administraron 0,9 mg de rhTSH (Thyrogen<sup>®</sup>) los días primero y segundo del procedimiento, vía intramuscular. Se tomaron muestras de sangre para determinación de TSH, Tg y anticuerpos anti-tiroglobulínicos (Tg-Ab) los días tercero y quinto del procedimiento. Las determinaciones se realizaron siempre en el mismo laboratorio, utilizando una técnica de inmunoanálisis quimioluminiscente. En este tipo de análisis, los Tg-Ab positivos pueden interferir disminuyendo la concentración de Tg. Se consideraron positivos los valores de Tg-Ab  $\geq 20 \text{ UI/ml}$ .

**Resultados:** Los valores medios de TSH tras la administración de rhTSH fueron  $147,83 \pm 50,9$  y  $26,05 \pm 13,96 \text{ mUI/ml}$ . En 21 de 74 determinaciones se detectaron cifras de Tg  $> 2 \text{ ng/dl}$ ; 6 de ellas presentaron un valor en el tercer día superior al del quinto día, sin superar el punto de corte salvo en 2 casos, poco valorables pues presentaban Tg-Ab positivos; 52 de las 74 determinaciones se acompañaron de rastreo corporal total (RCT) diagnóstico con  $^{131}\text{I}$ ; 9 de ellas presentaron valores de Tg elevados con RCT negativo y en 3 casos el RCT resultó positivo con valores de Tg normales (uno de ellos presentaba Tg-Ab positivos). Hubo 39 determinaciones de Tg negativas que se acompañaron de RCT negativo (9 de ellas con Tg-Ab positivos). Hubo 12 determinaciones que se acompañaron de ecografía cervical (EC). De las 4 con valores de Tg elevados, la EC sólo detectó adenopatías en 1. La administración de rhTSH fue bien tolerada por todos los pacientes, sin observarse complicaciones que necesitasen asistencia médica.

**Conclusiones:** La administración de rhTSH es bien tolerada y eficaz en el seguimiento de los pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides. Convendría realizar una determinación de TSH el tercer día y de Tg el tercero y el quinto día para confirmar el estímulo como adecuado y evitar pérdida de información. Nuestros datos coinciden con los de la literatura que aconsejan realizar el seguimiento con determinaciones de Tg tras rhTSH y EC, reservando el empleo de RCT diagnóstico para estudios tumorales avanzados y/o presencia de Tg-Ab positivos.

## 13

### EXPRESIÓN DE

#### 11-β-HIDROXIESTEROIDE-DESHIDROGENASA 1 EN TEJIDO HEPÁTICO DE PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA CON Y SIN SÍNDROME METABÓLICO

G. Fernández Vázquez<sup>a</sup>, E. Torrecilla<sup>a</sup>, L. Cabrerizo<sup>b</sup>, P. Matía<sup>b</sup>, A. Sánchez<sup>b</sup>, A.J. Torres<sup>b</sup> y M.A. Rubio<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital Carlos III. <sup>b</sup>Hospital Clínico San Carlos. Madrid. España.

**Antecedentes:** La analogía entre síndrome de Cushing y síndrome metabólico (SM) asociado a obesidad visceral ha dirigido la atención hacia el metabolismo del cortisol en el SM, en particular hacia la 11-β-hidroxiesteroidoide-deshidrogenasa 1 (11βHSD-1). Ésta cataliza la conversión de cortisona (glucocorticoide inactivo) a cortisol en tejidos extraadrenales: hepático, adiposo y otros. El knockout en modelos murinos y los inhibidores de 11βHSD-1 en humanos demuestran que su anulación funcional impide o atenúa el SM y que la sobreexpresión transgénica lo induce. En obesidad humana se ha observado mayor expresión génica y mayor actividad de 11βHSD-1 en grasa visceral. Sin embargo, se desconoce su expresión en tejido hepático en el SM.

**Objetivo:** Estudiar la expresión génica de 11βHSD-1 en el tejido hepático de pacientes obesos mórbidos con SM, en comparación con la de obesos mórbidos sin SM.

**Métodos:** Participaron 16 sujetos de ambos性es y edades comprendidas entre 18 y 60 años. Todos los pacientes presentaban obesidad mórbida con indicación de cirugía bariátrica y 5 de ellos, SM. Los participantes firmaron un consentimiento informado. Durante la intervención quirúrgica se realizaron biopsias de tejido hepático (unos 200 mg) que se congelaron inmediatamente hasta su procesamiento. El ARN total fue aislado de las muestras con una solución Tri Reagent seguido de digestión con ADNasa. El ADNc resultante de la RT-PCR fue cuantificado por PCR cuantitativa a tiempo real empleando un analizador Taqman con sondas específicas para 11βHSD-1 y ARN 18s, utilizado como control endógeno. Tras comprobar la normalidad de los datos, se llevó a cabo la comparación de diferencias entre los grupos mediante una prueba de la t de Student paramétrica para muestras independientes. Las correlaciones se analizaron por el test de Pearson. El estudio fue aprobado por el Comité Ético del Hospital Universitario San Carlos.

**Resultados:** La media de edad fue 51 años, 4 pacientes eran varones y la media de IMC, 48,32. La expresión hepática de 11βHSD-1 en pacientes con SM frente a los sujetos obesos sin SM resultó significativamente mayor ( $p = 0,008$ ). No se observaron diferencias significativas con respecto a sexo, diabetes, hipertensión, síndrome de apnea obstructiva del sueño e hiperuricemia, lo que podría deberse a no haber alcanzado el tamaño muestral adecuado.

**Conclusiones:** Los pacientes obesos mórbidos con SM presentan un grado de expresión significativamente mayor de la enzima 11βHSD-1 en tejido hepático, cuando se los compara con obesos mórbidos sin SM. La expresión de 11βHSD-1 podría ser uno de los mecanismos que expliquen la asociación entre obesidad y síndrome cardiometabólico.

## 14

### LA DESNUTRICIÓN EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO

R. Mateo Lobo<sup>a</sup>, M.V. Sanz<sup>a</sup> y M.A. Gargallo<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Hospital del Henares. <sup>b</sup>Hospital Virgen de la Torre. Madrid. España.

**Introducción:** La desnutrición es la principal causa de mortalidad en el mundo. En nuestro medio, este problema afecta fun-

damentalmente a los pacientes hospitalizados. Con la apertura del Hospital del Henares, surgió la oportunidad de conocer el estado nutricional de la población de nuestra área y las consecuencias en su evolución.

**Objetivos:** El objetivo fundamental es conocer el estado nutricional de los pacientes hospitalizados, realizar un diagnóstico nutricional y una intervención nutricional en los pacientes que lo requirieran. Secundariamente, valorar las consecuencias del estado nutricional en estancia media, tasa de reingresos y mortalidad.

**Metodología:** Cribado de desnutrición de todo enfermo ingresado en los servicios de medicina interna y cirugía y establecimiento de un diagnóstico nutricional indicando qué pacientes son candidatos a intervención nutricional. Se recogen datos demográficos al ingreso y se toman medidas antropométricas (peso, talla) y cálculo del índice de masa corporal y porcentaje de pérdida de peso, además de la recogida de parámetros analíticos nutricionales (albúmina, colesterol y linfocitos). Recogida de datos de estancia media, reingresos y mortalidad.

**Resultados:** Se estudió a un total de 140 pacientes (71 varones y 69 mujeres) con una media de edad de 56,07 (14-97) años. De ellos, el 57,14% presentan estado de normonutrición, de forma que los pacientes candidatos a intervención nutricional fueron el 42,86%. Presenta desnutrición leve o riesgo de desnutrición el 15,7%; desnutrición moderada, el 11,4%; desnutrición severa, el 3,5%, y obesidad (en sus distintos grados), el 11,4%. Estancia media: 11,86 días en pacientes normonutridos (reingresos, 8%; muertes, 6,6%), 10,7 días en pacientes en riesgo nutricional (reingresos, 19%; muertes, 9,5%), 17,53 días en desnutrición moderada (reingresos, 29,4%; muertes, 17%) y 16,6 días en desnutrición severa (reingresos, 0; muertes, 33,3%). Se observa que la mayoría de los pacientes no tienen registrado ningún parámetro nutricional mínimo al ingreso (ni antropométrico ni analítico).

**Conclusiones:** En el momento del ingreso hay altas tasas de desnutrición en el colectivo de pacientes hospitalizados, lo que tiene una importante influencia en la evolución del paciente y el coste sanitario. No hay diferencias significativas en cuanto a estancia media entre pacientes normonutridos y en riesgo de desnutrición (pero sí mayores tasas de reingresos y muerte). Se demuestra un incremento del 43% en la estancia media de los pacientes con desnutrición moderada-severa y mayores tasas de reingresos y muerte.

## 15

### FEOCROMOCITOMA BILATERAL: A PROPÓSITO DE 3 CASOS

M. García Domínguez, A. Fernández, E. Moya, J.A. Rosado, C. Álvarez y L.F. Pallardo

Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

**Introducción:** El feocromocitoma es un tumor de células cromafines con origen en una o ambas glándulas suprarrenales. El tratamiento quirúrgico con una adecuada preparación preoperatoria ofrece las mayores posibilidades para prevenir el crecimiento tumoral y la hipersecreción adrenérgica asociada a estos tumores. El 11,8% de los feocromocitomas tiene una presentación bilateral. En estos casos, la decisión sobre el óptimo tratamiento quirúrgico y su planificación preoperatoria no está exenta de controversias. Los feocromocitomas bilaterales asimismo son una indicación inequívoca de estudio de mutación germinal. Presentamos a 3 pacientes con feocromocitoma bilateral con su presentación clínica, el estudio de extensión y la preparación preoperatorios, el tratamiento quirúrgico y el estudio genético.

**Caso 1:** Mujer de 45 años con síndrome de neoplasia endocrina múltiple tipo 2 (MEN2) que se presenta con HTA de difícil con-

trol y persistente. Se detectan sendas masas adrenales (TC) y elevación de catecolaminas y metanefrinas urinarias. Se realiza suprarrenalectomía bilateral (SB) con bloqueo adrenérgico previo, tras la cual presenta criterios de remisión.

**Caso 2:** Mujer de 42 años con MEN2 que presenta HTA mantenida, cefalea y diaforesis. En TC, masas bilaterales homogéneas que captan <sup>123</sup>I-MIBG, catecolaminas y metanefrinas en orina normales. Se realiza SB en dos tiempos, tras la cual presenta criterios de remisión.

**Caso 3:** Mujer de 56 años pendiente de estudio genético. Presenta HTA mantenida, crisis de palpitaciones, cefalea y diaforesis. En TC, masas heterogéneas hipercaptantes con áreas de necrosis; hipercaptación bilateral en <sup>123</sup>I-MIBG, elevación de catecolaminas y metanefrinas urinarias. Se realiza SB en dos tiempos, pendiente de evaluación tras segunda cirugía.

**Discusión:** La presentación bilateral de un feocromocitoma es una indicación establecida de estudio genético con objeto de individualizar el seguimiento y realizar consejo genético. La literatura científica disponible avala el cribado inicial de mutaciones en los genes RET (MEN2) y VHL (Von Hippel-Lindau), aunque la presencia de metástasis (gen de la succinatodeshidrogenasa B) o características clínicas sindrómicas (NF-1) podría alterar el orden de análisis. Un adecuado tratamiento requiere una preparación preoperatoria y un planteamiento quirúrgico individualizados y planteados por un equipo multidisciplinario con experiencia en tumores cromafines.

## 16

### LA ENFERMEDAD CELÍACA: IMPORTANCIA DE LA BÚSQUEDA ACTIVA DE CASOS DESDE LA ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

M. Garrido Pérez, F. Vilas, C. Mendoza y E. Franco

Subdirección General de Sanidad Ambiental y Epidemiología. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid. Madrid. España.

**Introducción:** La enfermedad celíaca presenta una estrecha relación con la patología endocrinológica y nutricional (PEN), su prevalencia se estima 1/100 en la población europea y afecta tanto a niños como a adultos. La alta frecuencia con la que su presentación es paucisintomática o silente hace que esté muy infradiagnosticada. Es esencial su detección precoz, ya que un retraso en su diagnóstico y, por lo tanto, un mayor tiempo de exposición al gluten se relacionan con un incremento en la apa-

ración de otras enfermedades autoinmunes en esta población. El cribado de esta enfermedad es sencillo y asequible para todos los clínicos y se realiza mediante la determinación, en una muestra de sangre, de anticuerpos antitransglutaminasa tisular (AATG) tipo IgA junto con la IgA sérica total, y AATG tipo IgG en caso de existir déficit de IgA.

**Métodos:** Se realizó una revisión de los datos epidemiológicos en los que se basan los protocolos de detección precoz de enfermedad celíaca, el de la Comunidad de Madrid (2006) y el del Ministerio de Sanidad (2008) y un análisis de síntomas y signos y grupos de riesgo y su relación con las PEN con el objeto de valorar el impacto que una búsqueda activa de casos desde esta especialidad tendría en el diagnóstico precoz. Se muestra una tabla con los síntomas, signos y alteraciones analíticas que obligan a descartar enfermedad celíaca, las presentaciones según los grupos de edad (niños, adolescentes y adultos) así como los grupos de riesgo en los que es obligatorio realizar un cribado.

**Resultados:** Los síntomas, signos y alteraciones analíticas que se presentan tanto en niños como en adultos hacen que estos pacientes acudan con frecuencia a las consultas de esta especialidad: el 60% de los síntomas (astenia, anorexia, pérdida de peso, irregularidades menstruales, infertilidad y abortos recurrentes, estreñimiento, dolores óseos, nerviosismo), más del 60% de los signos: desnutrición, retraso ponderoestatural, talla baja, anemia ferropénica, hipoproteinemia, debilidad muscular, osteopenia y osteoporosis, edemas, hipoalbuminemia, déficit de ácido fólico o vitamina B<sub>12</sub>. De los grupos de riesgo por enfermedades asociadas: retrasos del crecimiento, un 5-10% tiene enfermedad celíaca. Enfermedades autoinmunitarias, DM tipo 1, un 5-10% tiene enfermedad celíaca; tiroiditis autoinmunitaria un 2-7,8% tiene enfermedad celíaca; enfermedad de Addison, un 1,2-8%. Otras enfermedades que por distintos motivos son valoradas con frecuencia en la consulta de endocrinología y nutrición y que presentan una alta prevalencia de EC son: síndrome de Down (EC del 10-15%) y síndrome de Turner (EC del 4-6%).

**Conclusiones:** La enfermedad celíaca puede ser asintomática o silente, lo que hace que en los protocolos para el diagnóstico precoz se establezca la necesidad de cribar a las poblaciones con riesgo elevado de padecerla. Con frecuencia las presentaciones monosintomáticas hacen que estos pacientes sean valorados en las consultas de endocrinología y nutrición, por lo que es imprescindible que se tome conciencia de este problema de salud tan frecuente como desconocido y se apliquen los algoritmos diagnósticos recomendados por los servicios de salud pública. Una búsqueda activa de casos tendría un impacto muy positivo en esta población, ya que mejorarían los diagnósticos y por lo tanto su calidad de vida, así como prevendrían otras enfermedades autoinmunes y neoplásicas.