

---

## CIRUGÍA ENDOCRINA

### COMUNICACIONES ORALES

#### O-173. EXPORTANDO EL MODELO ALEMÁN DE ACREDITACIÓN EN CIRUGÍA ENDOCRINA: PERSPECTIVA REFERIDA AL ENTORNO ESPAÑOL

G. Franch Arcas<sup>1</sup>, J. Villar del Moral<sup>2</sup>, P. Moreno Llorente<sup>3</sup>, A. Bayón Muñiz<sup>4</sup>, S. Ros López<sup>5</sup>, A. Expósito Rodríguez<sup>6</sup>, J. Martín Fernández<sup>7</sup>, A. Martín Duce<sup>8</sup>, J. Ortega Serrano<sup>9</sup>, C. Martínez Santos<sup>10</sup> y F.A. Herrera Fernández<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca. <sup>2</sup>Hospital Virgen de las Nieves, Granada. <sup>3</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>4</sup>Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

<sup>5</sup>Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida. <sup>6</sup>Hospital de Basurto, Bilbao. <sup>7</sup>Hospital General de Ciudad Real, Ciudad Real. <sup>8</sup>Hospital Nisa Pardo, Aravaca. <sup>9</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia. <sup>10</sup>Hospital Costa del Sol, Marbella. <sup>11</sup>Hospital Santa Ana, Motril.

**Introducción:** La Sociedad Alemana de Cirugía General otorga certificados de competencia en cirugía endocrina cervical a las Unidades Quirúrgicas que superan su evaluación. Según la dotación de personal y material, la experiencia clínica, las posibilidades de participar en formación continuada y la implicación en la investigación, se distinguen tres niveles de centros en sus certificados: centros de competencia, de referencia y de excelencia. Los requisitos de obtención son progresivamente más complejos en estos tres niveles, e incluyen datos en relación a titulación y capacitación de los cirujanos, cartera de servicios de la unidad, participación en unidades multidisciplinares, actividad investigadora, y número de casos tratados anualmente. Para el escalón más básico, se consideran como mínimo la realización anual de 120 tiroidectomías por patología benigna, 15 tiroidectomías por patología maligna y 5 paratiroidectomías.

**Objetivos:** Este estudio quiere evaluar el volumen de intervenciones quirúrgicas de las Unidades de Cirugía Endocrina en España, para compararlo con el mínimo anual requerido en el modelo alemán de acreditación, y así valorar su aplicabilidad en nuestro medio.

**Material y métodos:** En noviembre de 2010, la Sección de Cirugía Endocrina de la AEC distribuyó una encuesta a los Departamentos de Cirugía a nivel nacional. Hemos analizado los datos sobre volumen quirúrgico anual a partir de las encuestas cumplimentadas recibidas.

**Resultados:** Hemos recibido 33 encuestas cumplimentadas. En estos 33 servicios de cirugía hay 28 unidades de cirugía endocrina establecidas. Los volúmenes de cirugía tiroidea fueron superiores en aquellos servicios con unidades de cirugía endocrina frente a servicios sin división en unidades ( $151 \pm 75$  intervenciones vs  $73 \pm 42$ ,  $p = 0,008$ ) al igual que cuando los datos se analizaron por cirujano ( $44 \pm 20$  intervenciones quirúrgicas por cirujano vs  $16 \pm 12$ ,  $p = 0,001$ ). Once unidades de cirugía endocrina (39%) realizan anualmente más de 120 tiroidectomías por patología benigna, 23 unidades (82%) más de 15 tiroidectomías por patología maligna y 28 unidades (100%) más de 5 paratiroidectomías.

**Conclusiones:** 1. Los servicios de cirugía en España con unidades de cirugía endocrina establecidas atienden un volumen superior de casos quirúrgicos que los servicios sin unidades específicas. 2. En las unidades de cirugía endocrina Españolas los volúmenes de intervenciones por patología tiroidea benigna no alcanzan las cifras propuestas en el modelo alemán de acreditación. Sin embargo, los volúmenes de cirugía tiroidea por

patología maligna y de cirugía paratiroidea en su mayor parte sí alcanzan las cifras del modelo alemán. 3. Para una eventual implantación de este modelo en nuestro país, el volumen de intervenciones quirúrgicas propuesto para la acreditación debería adaptarse al perfil epidemiológico de los casos atendidos en nuestras unidades.

#### O-174. SITUACIÓN ACTUAL DE LA PRÁCTICA DE LA CIRUGÍA ENDOCRINA EN ESPAÑA. RESULTADOS DE UNA ENCUESTA NACIONAL

J. Villar del Moral<sup>1</sup>, P. Moreno Llorente<sup>2</sup>, G. Franch Arcas<sup>3</sup>, A. Jiménez García<sup>4</sup>, J.M. Martos Martínez<sup>5</sup>, F. García Lorenzo<sup>6</sup>, J.C. Hermoso Torres<sup>7</sup>, O. Vidal Pérez<sup>8</sup>, J. Sancho Insenser<sup>9</sup>, E. Bollo Arocena<sup>10</sup> y A. Basaño Amuchastegui<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. <sup>2</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>3</sup>Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca. <sup>4</sup>Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. <sup>5</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>6</sup>Hospital Xeral, Vigo. <sup>7</sup>Hospital Universitario San Cecilio, Granada. <sup>8</sup>Hospital Clínic i Provincial, Barcelona.

<sup>9</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>10</sup>Hospital de Donostia, San Sebastián.

<sup>11</sup>Hospital de Galdakao, Galdakao.

**Introducción:** Existe cierto desconocimiento en torno a la situación actual de la cirugía endocrina en nuestro país. La Sección de Cirugía Endocrina de la Asociación Española de Cirujanos diseñó un estudio para conocer mediante un cuestionario su práctica habitual en los servicios quirúrgicos nacionales.

**Objetivos:** Analizar las condiciones en las que se practica la cirugía endocrina en España, las características de las unidades quirúrgicas que la realizan, su actividad y las técnicas quirúrgicas que consideran de elección.

**Material y métodos:** En noviembre de 2010 se distribuyó por correo electrónico a los miembros de la AEC un cuestionario de 18 ítems. En ellos se definía el ámbito geográfico del servicio quirúrgico, si se trataba de una unidad específica, su integración en unidades multidisciplinares, el número de cirujanos participantes y la cualificación del responsable. El cuestionario también incluyó datos respecto al volumen de actividad y las técnicas de elección en cáncer de tiroides, hipertiroidismo y bocio multinodular. Por último se solicitó información sobre política de derivación de casos complejos.

**Resultados:** 33 centros devolvieron el cuestionario cumplimentado, procedentes de Andalucía (10), Cataluña (7) País Vasco (4), Castilla-La Mancha (3), Madrid (3), Galicia (2), Valencia (2), Castilla-León (1) y Murcia (1). El promedio de cirujanos que componen las unidades es de 3,9, de los que un 61% son miembros de la Sección de Cirugía Endocrina de la AEC. Un 84,9% de los centros participantes cuentan con unidades específicas de cirugía endocrina. Sus responsables son médicos adjuntos un 51%, mujeres un 21%, y un 14,9% de ellos están en posesión de la acreditación del Board Europeo de Cirugía Endocrina. En un 75% de centros participan en unidades multidisciplinares de patología endocrina, existiendo programa MIR en el 90,9% de centros. La cirugía tiroidea es practicada por todas las unidades, pero un 42,4% de éstas realiza menos de 25 tiroidectomías al año por cáncer de tiroides. Se hace cirugía paratiroidea en todas las unidades, un 12% de ellas no practica suprarrenalectomías, y un 51% no realizan cirugía de los tumores pancreáticos neuroendocrinos. Sólo un 21% de unidades consideraría remitir un caso complejo a otra de referencia. En cuanto a técnicas quirúrgicas, un 96,9% de unidades propone la tiroidectomía total para el cáncer de tiroides. Todas apoyan el vaciamiento de compartimento central terapéutico, y un 51,6% indica el vaciamiento profiláctico selectivamente. Hay unanimidad para indicar tiroidectomía total ante bocio multinodular, mientras que un 15,1% proponen resecciones más conservadoras ante enfermedad de Graves-Basedow. Un 36% de las unidades no preparan preoperatoriamente a estos pacientes con lugol. La neuromonitorización intraoperatoria es usada sistemáticamente en el 36% de unidades, selectivamente por el 18% y nunca por el 45%.

**Conclusiones:** La cirugía endocrina se practica en España generalmente en Unidades específicas interrelacionadas con especialidades afines, con poca tendencia a derivar pacientes. Sus responsables tienen escaso reconocimiento administrativo y competencias infrecuentemente acreditadas mediante el Board europeo específico. Su actividad se centra en la patología tiroidea y paratiroidea, existiendo práctica unanimidad en las indicaciones y variabilidad en aspectos de procedimiento.

#### O-175. DIFERENTE TRATAMIENTO SEGÚN DIFERENTE DETERMINACIÓN DE LA HIPOCALCEMIA POSQUIRÚRGICA

S. Ros, J. Melé, J. Valls, C. Artigas, J.A. Baena, G. Cao, G. Marta, M. Santamaría y J. Olsina

Hospital Universitari de Lleida Arnau de Vilanova, Lleida.

**Objetivos:** Tras una tiroidectomía total la calcemia se ha determinado tradicionalmente con calcio total, corrigiéndolo con proteínas o albúmina. Las guías terapéuticas generalmente recomiendan tratamiento según estos valores, aunque la tendencia actual es valorar el calcio iónico y unirlo al valor predictivo de la pth postoperatoria, cosa que en nuestro medio no se puede realizar de forma urgente. La combinación de unas y otras determinaciones nos ha generado incertidumbre acerca del grado de hipocalcemia del paciente y del tratamiento a administrar y su dosis. El objetivo de este estudio es buscar alguna correlación entre todas estas determinaciones que nos permita la conjunción entre las nuevas determinaciones y nuestra experiencia previa a la hora de decidir el correcto tratamiento del paciente.

**Material y métodos:** En un año se han intervenido un total de 69 tiroidectomías totales (por patología benigna y maligna), incluyéndose en el estudio 41. Partiendo de una normocalcemia preoperatoria, se determinaron a las 24h: calcio total (CaT, mg/dL), calcio iónico (Cai, mmol/L), proteínas totales, albúmina y pth (pmol/L). Se calculó el calcio corregido con albúmina (CacA) y con proteínas (CacP). Se establecieron como: hipocalcemia G1: cifras de CacP menor de 8 mg/dL o Cai de 1,00 mmol/L; hipocalcemia G2: como mínimo, uno de los siguientes: CacP < 7,5 mg/dL o Cai < 0,95 mmol/L, sintomatología y pth < 0,6. El análisis estadístico es descriptivo mediante los valores medios y los porcentajes en las tablas de contingencia y diagramas de Venn.

**Resultados:** Valores medios observados (y rango) en los 69 pacientes: CaT: 7,99 (5,70-8,48), pth: 2,52 (0,3-8), Cai: 0,97 (0,86-1,17), CacP: 8,48 (6,49-10,29) y CacA: 7 (6,18-9,60). El porcentaje de pacientes que presentan hipocalcemia varió según el indicador, siendo mucho mayor si se atiende al Cai (39% G2) que al CacP (4,87%). La disminución de pth se dio en un 31,50%. Un 12% del total han presentado clínica. Del total de 41 pacientes, 18 presentaría hipocalcemia G2, susceptible de tratamiento (fig.). El diagrama de Venn pone de manifiesto que evaluando exclusivamente los pacientes a partir del CacP se dejaría sin tratamiento a 88,9% de los pacientes potencialmente tratables (16 de 18). Por otro lado, analizando exclusivamente los niveles de PTH este porcentaje se reduce al 27,8% (5 de 18) y, mediante Cai se reduce al 11,1% (2 de 18).

**Conclusiones:** El calcio corregido por proteínas no parece ser una medida sensible para la valoración del tratamiento de la hipocalcemia. Dependiendo del tipo de calcio determinado para el seguimiento a las 24 h de la tiroidectomía, puede variar significativamente el tipo de tratamiento al alta, pudiendo sobre o infratratar a los pacientes. No existe una correlación adecuada entre el calcio iónico y el calcio total que nos ayude a decidir la dosis terapéutica. La determinación de pth, junto con el calcio puede ayudar a decidir el tratamiento y tiene una sensibilidad alta.

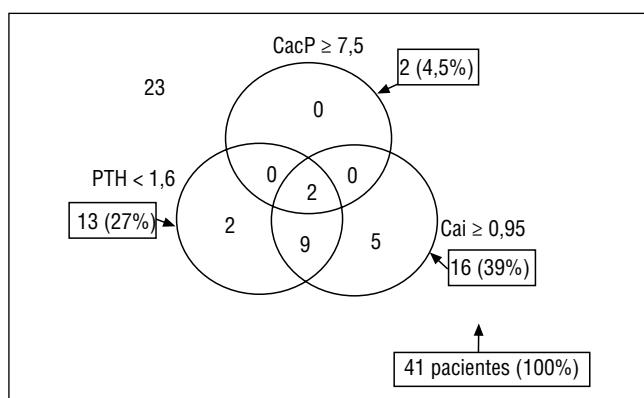


Figura 1. Representación del número de pacientes según niveles de calcio iónico, calcio corregido por proteína y PTH según un diagrama de Venn.

**O-176. EFECTO DE LA DEFICIENCIA DE VITAMINA D SOBRE LA HIPOCALCEMIA TRAS TIROIDEKTOMÍA TOTAL POR BOCIO BENIGNO**

C. Vera Mansilla, M. Díez Alonso, T. Ratia Giménez, L. Diego García, P. Guillamot, F. Mendoza Moreno, R. San Román Romanillos, A. Rodríguez Pascual, J.M. Muguerza Huguet, C. Medina Reinoso y J. Granell Vicent

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

**Introducción:** Se analiza la relación entre concentración sérica de Vit.D e hipocalcemia tras tiroidektomía total.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional. Se incluyeron 113 pacientes sometidos a tiroidektomía total por enfermedad benigna: 95 mujeres (84%) y 18 varones (16%), edad media 51 años. Se determinó la concentración preoperatoria de Vit. D, Ca y PTH. Se establecieron tres grupos: hipocalcemia sintomática, asintomática, y normocalcemia.

**Resultados:** Presentaron hipocalcemia (Ca. corregido < 8,5 mg/dl) 50 (44,2%) pacientes, 38 (33,6%) mostraron síntomas. En el grupo con normocalcemia la concentración de vitamina D fue 26,4 pg/ml (rango intercuartílico 25-75%:15-32), significativamente superior que en el grupo de hipocalcemia asintomática (17,9 pg/ml; rango:13,4-20,5) y que en hipocalcemia sintomática (14,8 pg/ml; rango: 10-22) ( $p = 0,001$ ). En 39 pacientes (34,5%) detectamos vitamina D inferior al valor normal (15 ng/ml). En estos pacientes la hipocalcemia fue más frecuente (24/39; 61,5%) que entre aquellos con vitamina D normal (26/74; 35,1%) ( $p = 0,01$ ). El rendimiento de la Vitamina D para predecir la aparición de hipocalcemia fue: sensibilidad 48%, especificidad 76%, valor predictivo positivo 61% y valor predictivo negativo 64%. vitamina D y PTH presentaron valor predictivo independiente. La odds ratio de hipocalcemia para la vitamina D < 15 ng/ml fue 2,99 (IC95%: 1,12-7,94) ( $p = 0,028$ ), inferior que el asociado con PTH < 13 pg/ml, 13,91 (IC95%: 4,72-1,04) ( $p < 0,001$ ).

**Discusión:** En los últimos años se ha observado que la deficiencia de vitamina D tiene implicaciones en diversos procesos patológicos musculoesqueléticos, cardiovasculares, neoplasias, defectos del metabolismo lipídico, diabetes, etc. El rango de valores normales oscila entre 40-100 ng/ml. La regulación de la secreción de PTH por las paratiroides es compleja; no depende únicamente en los niveles de calcio y fosfato. La vitamina D es un regulador de la secreción de PTH y de proliferación de las células paratiroides. Las glándulas paratiroides tienen receptores de vitamina D (VDRs) y receptores de calcio que funcionan sincrónicamente como sistema de retroalimentación negativo sobre la liberación de PTH. Los pacientes con deficiencia de vitamina D absorben menos Ca en intestino, haciéndoles dependientes de la reabsorción ósea y renal mediada por PTH. Otros autores también han encontrado relación entre el déficit de vitD y la incidencia de hipocalcemia post-tiroidektomía total en patología tiroidea benigna. En el análisis multivariante realizado el factor pronóstico asociado a mayor riesgo de hipocalcemia fue PTH < 13 pg/ml. La vitamina D < 15 ng/ml, también presentó valor predictivo independiente. Los factores clínicos no lo mostraron. El factor más determinante en prevención de hipocalcemia postop es la preservación glándulas paratiroides expresada en la concentración de PTH postoperatoria. Se recomienda medir la concentración de Vitamina D en pacientes que van a ser sometidos a tiroidektomía total por bocio y corregir su deficiencia, dada la alta prevalencia detectada en la población estudiada.

**Conclusiones:** La deficiencia de vitamina D se asocia con la aparición de hipocalcemia postop tras tiroidektomía total. El nivel de Vit. D es un factor pronóstico independiente, con menor valor predictivo que la concentración sérica de PTH postop.

**O-177. ¿INFLUYE LA PRESENCIA DE OFTALMOPATÍA EN LOS RESULTADOS DE LA TIROIDEKTOMÍA POR ENFERMEDAD DE GRAVES?**

J.D. Turiño-Luque, N. Muñoz Pérez, J.L. Díez Vigil, N. Zambudio Carroll, S. Gil Loza, J.I. Arcelus Martínez, J.C. Hermoso Torres, M.A. Cabrera Aguirre, C. García García, J. Villar del Moral y J.A. Ferrón Orihuela

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Introducción:** Actualmente la afectación ocular en la enfermedad de Graves-Basedow (EGB) se considera una indicación relativa de tiroidektomía. Varias publicaciones han evaluado el curso de la oftalmopatía de Graves (OG) tras tiroidektomía, pero no está clara la influencia de esta OG sobre los resultados de la cirugía tiroidea. Se sugiere que los pacientes con OG presentan una tiroidopatía más activa y con más recaídas, y algunos trabajos muestran una mayor tasa de complicaciones postoperatorias (hipoparatiroidismo) en pacientes con OG grave. La confirmación de esta hipótesis podría tener repercusiones en la extensión de la tiroidektomía programada, la estrategia intraoperatoria y el tratamiento postoperatorio.

**Objetivos:** Evaluar el impacto de la OG como indicación quirúrgica en los resultados de la cirugía tiroidea por EGB.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, realizado a partir de 100 pacientes consecutivos sometidos a tiroidektomía total por EGB en una Unidad de Cirugía Endocrina, entre enero de 2005 y marzo de 2012. Hemos analizado la indicación principal de la tiroidektomía, considerando la OG la indicación (de forma única o añadida a otras) si el paciente precisó tratamiento o seguimiento por parte del Servicio de Oftalmología antes de la tiroidektomía (con progresión de la enfermedad o excluyendo la oftalmopatía estable). Otras indicaciones incluyeron bocio de gran tamaño o con síntomas compresivos, recaída tras cese de antitiroideos, efectos adversos de éstos, sospecha de malignidad, rechazo al radioiodo, pacientes muy jóvenes o deseo de gestación, o preferencias del paciente. No hubo diferencias en la extensión de la resección ni el manejo intra o postoperatorio en función del motivo de la cirugía. Hemos analizado datos epidemiológicos, tiempo de evolución, datos intraoperatorios y complicaciones postoperatorias, tanto globalmente como desglosadas en pacientes con y sin OG como indicación quirúrgica. Las variables cuantitativas se han analizado mediante el test de Mann-Whitney, y las cualitativas mediante chi cuadrado. El nivel de significación se estableció en  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Expresados en la tabla (datos cuantitativos mediante media y rango).

**Conclusiones:** Los pacientes sometidos a tiroidektomía por EGB con OG grave tienen mayor edad y glándulas de menor tamaño que los intervenidos por otras indicaciones. Esto no conlleva diferencias en la morbilidad postoperatoria, por lo que consideramos que la presencia de afectación ocular de gravedad no debe de modificar el manejo intra o postoperatorio de los pacientes con enfermedad de Graves-Basedow.

**Tabla 1. (O-177)**

	Global (n = 100)	OG como indicación (n = 24)	Pacientes sin OG (n = 76)	p
Edad en años.	39 (16-76)	48,5 (18-69)	37 (16-76)	0,001*
Sexo femenino	84	19 (79,2%)	65 (85,5%)	0,549†
Tiempo evolución en meses	28 (1-240)	26 (1-168)	29 (1-240)	0,99*
Nº recaídas antes de la cirugía (n = 79)	1,18 ( $\pm$ 1,534)	1,28 ( $\pm$ 1,574)	0,83 ( $\pm$ 1,385)	0,559†
Duración de la intervención (min).	145 (90-300)	135 (120-210)	145 (95-300)	0,113*
Peso del tiroides en gramos.	42 (10-175)	37 (10-126)	46 (15-175)	0,047*
Estancia hospitalaria en días.	2 (1-13)	1,5 (1-5)	2 (1-13)	0,37*
Morbilidad postoperatoria global.	24	6 (25%)	23 (30,2%)	0,79†
Tasa hipoparatiroidismo.	21	5 (20,8%)	16 (21%)	1,00†
Tasa lesión recurrecial.	6	1 (4,1%)	5 (6,5%)	1,00†
Tasa reintervención por hematoma cervical.	4	0	4 (5,2%)	0,57†

\*Test de Mann-Whitney. †Test exacto de Fisher. ‡Test chi cuadrado.

## O-178. CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES: TRATAMIENTO Y RESULTADOS A LARGO PLAZO

E. Caubet, J.M. Fort, R. Vilallonga, O. González y M. Armengol

Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introducción:** La estrategia en el tratamiento quirúrgico, el seguimiento y los resultados en el cáncer medular de tiroides (CMT) plantea controversias por la falta de datos en la evolución a largo plazo. Se plantea a menudo en el seguimiento la situación de un nivel de Calcitonina (CT) elevado sin evidencia clínica o radiológica de enfermedad, planteándose reintervenciones que tampoco consiguen la "curación" bioquímica.

**Objetivos:** Evaluar las características y supervivencia de la serie de pacientes con CMT intervenidos y controlados en nuestro centro.

**Material y métodos:** Se analizaron de forma retrospectiva los pacientes con CMT intervenidos y controlados de forma prospectiva en nuestro centro entre enero 1990 y diciembre 2011. Se recogieron datos demográficos, tipo de CMT esporádico o familiar, tipo de intervención, complicaciones, Calcitonina (CT) pre, postoperatoria y evolutiva, patología asociada, recidivas, reintervenciones y supervivencia.

**Resultados:** Se incluyeron 72 pacientes (46 mujeres, 26 hombres, edad media 41 a.), diagnosticados de CMT esporádico 29 pac., CMT familiar MEN 2a 40 pac. (9 familias), CMT MEN2b 2 pac., CMT familiar no MEN 1 pac. Tipo de cirugía: tiroidectomía total (TT) 17, TT + vaciamiento central (VC) 25, TT + VC + vaciamiento unilateral (VLuni) 24, TT + VC + VLbilateral 6. Estadaje: hiperplasia, I-II 37 pac, III-IV 35 pac., predominando los estadios avanzados en los CMT esporádicos (72% III-IV) y los estadios precoces en los CMT familiares (67% I-II). La cirugía consiguió la normalización de los niveles de CT en los estadios precoces I-II, pero no en los avanzados III-IV, aunque disminuyeron de forma significativa. En el seguimiento se presentaron aumentos significativos de CT en los estadios III-IV en relación con recidivas clínicas, que precisaron reintervenciones en 15 pacientes (43%). La supervivencia global a los 10 a. fue del 100% en los estadios I-II, del 83% en el III y del 60% en el IV. La supervivencia libre de enfermedad a los 10 años fue del 90% estadio I, 55% est II, 23% est III y 17% est IV. El principal factor pronóstico fue el nivel de CT preoperatorio que se correlacionó con el estadaje de la enfermedad.

**Conclusiones:** A pesar que la mínima cirugía propuesta fue la TT con VC (excepto en la cirugía profiláctica), el índice de recidivas estuvo en relación con la CT preoperatorias y el estadaje TNM. Las reintervenciones no obtuvieron la curación ni alteraron el curso de la enfermedad. Su curso indolente permitió supervivencias elevadas a pesar de niveles de CT elevados y de las recidivas clínicas.

## O-179. MANEJO QUIRÚRGICO DEL BOCIO ENDOTORÁCICO. ¿SON REALMENTE MÁS FRECUENTES LAS COMPLICACIONES?

H.J. Vargas Pierola, I. Larrañaga Blanc, J. Rivero Deniz, E. García Olivares, X. Rodríguez Alsina, F. Simò Alari, F. Carvajal López, L. Millán Paredes, F. Pardo Aranda y E. Veloso Veloso

Hospital Mutua de Terrassa, Terrassa.

**Introducción:** Se define el bocio endotorácico como la presencia de una porción de la glándula tiroides que permanece de forma permanente en posición retroesternal. Pueden ser primarios si resultan de una migración embrionaria anormal (1%), secundarios (80-90%) si se originan por descenso de una glándula cervical hacia mediastino y recidivados (10-20%). Aunque muchos estudios han sugerido una mayor morbilidad y mortalidad en tiroidectomías relacionadas a bocios endotorácicos, las nuevas series han demostrado que el abordaje cervical es seguro, completándose hasta un 95% de las intervenciones. La vía de abordaje extra cervical es utilizada en aproximadamente 2% de los casos y puede decidirse aun intraoperatoriamente debido a que un 20% de los bocios endotorácicos serán hallados incidentalmente. Una alternativa en pacientes no tributarios de cirugía es el yodo radioactivo.

**Objetivos:** El objetivo de la presente serie es comparar las complicaciones post operatorias de tiroidectomías en pacientes con bocio endotorácico con las de pacientes con bocio cervical.

**Material y métodos:** Presentamos un estudio retrospectivo en el que se incluyen 121 pacientes intervenidos de tiroidectomía total entre enero del 2010 y enero del 2012. Se compararon las complicaciones del tratamiento quirúrgico de pacientes con bocio endotorácico con los de bocio

cervical. Los parámetros estudiados fueron: La hemorragia intraoperatoria, infección postoperatoria, lesión del nervio recurrente e hipocalcemia. El análisis estadístico se desarrolló usando el programa informático SPSS para Windows. Se utilizaron: t de Student para análisis de datos cuantitativos independientes y el test de Chi cuadrado para análisis de los datos cualitativos.

**Resultados:** Se practicó tiroidectomía total a 121 pacientes, 104 mujeres (85,95%) Y 17 varones (14,04%). 30 de ellos (24,8%) presentaban bocio endotorácico. Solo 2 (1,6%) requirieron esternotomía y en 1 caso (1,2%) se monitorizó el nervio recurrente laringeo. Se registraron 9 casos de cáncer (30%) entre los 30 pacientes con bocio endotorácico. La curva de evolución de las calcemias a las 8, 24, 32 y 48 horas del postoperatorio, no mostró diferencias de significación estadística ( $p = 0,8$ ) en ambos grupos. La incidencia de lesión del nervio recurrente en el bocio endotorácico fue ligeramente mayor (3,3%) en comparación al grupo de pacientes con bocio cervical (1,1%), con una tendencia que no alcanzó la significación estadística ( $p = 0,4$ ). Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a hemorragia e infección ( $p = 0,5$ ). La totalidad de los casos reintervenidos se produjeron en bocios no endotorácicos (0% vs 2,2%).

**Conclusiones:** La técnica de abordaje quirúrgico por vía cervical es segura y será de utilidad en la mayoría de los pacientes intervenidos, no obstante serán necesarias técnicas de abordaje torácico en casos seleccionados. La presencia de bocio endotorácico no se ha asociado a un aumento de riesgo en lo relativo a complicaciones postoperatorias.

## O-180. RESULTADOS FINALES DEL ENSAYO CLÍNICO MULTICÉNTRICO COMPARANDO HEMITIRODECTOMÍA CON TIRODECTOMÍA SUBTOTAL TIPO DUNHILL PARA EL TRATAMIENTO DEL BOCIO MULTINODULAR ASIMÉTRICO

R. Prieto Butillé<sup>1</sup>, J. Sancho<sup>1</sup>, J.A. Pereira<sup>1</sup>, C. Ribera<sup>2</sup>, A. Larrad<sup>3</sup>, E. Larrañaga<sup>4</sup>, P. Gil<sup>5</sup> y A. Sitges-Serra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari del Mar, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital de Martorell, Martorell.

<sup>3</sup>Clinica Ruber, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

<sup>5</sup>Hospital Xeral, Vigo.

**Antecedentes:** La mitad de los pacientes que clínicamente presentan nódulo tiroideo simple tiene patología nodular subclínica contralateral. No se ha estudiado prospectivamente si se debe realizar hemitiroidectomía o una intervención más extensa a estos pacientes con bocio multinodular asimétrico (BMNA).

**Objetivos:** Comparar prospectivamente las complicaciones inmediatas y los resultados clínicos a largo plazo de la hemitiroidectomía versus la hemitiroidectomía más lobectomía contralateral subtotal (procedimiento de Dunhill) para el tratamiento del bocio multinodular asimétrico.

**Material y métodos:** En un ensayo clínico multicéntrico se incluyeron pacientes adultos con un nódulo simple en un lóbulo tiroideo y por lo menos un nódulo menor de 10 mm detectados por ecografía en el lóbulo contralateral. Se asignaron aleatoriamente a hemitiroidectomía (HEMI) o intervención de Dunhill (DUN). Se analizaron la tasa de complicaciones, el crecimiento del remanente, la evolución de los nódulos restantes, la tasa de carcinoma incidental y de reoperaciones.

**Resultados:** Se incluyeron 118 pacientes (110 mujeres) con edad media de 43 años, 65 pacientes en el grupo HEMI y 53 en el grupo DUN. Se excluyeron o perdieron 28 pacientes, quedando 47 en el grupo HEMI y 43 en el grupo DUN para análisis tras un seguimiento medio de  $55 \pm 35$  meses. El tamaño medio del nódulo principal fue  $38,46 \pm 13,7$  mm y el del contralateral fue de  $6,8 \pm 2,2$  mm. No se detectaron diferencias significativas entre grupos en la clínica, perfil hormonal, indicaciones, duración de la intervención, tasa de paratiroidectomía accidental ni en la tasa de autotransplante paratiroides. La hipocalcemia transitoria fue más frecuente en el grupo DUN (30% vs 8%;  $p < 0,001$ ). No se observaron complicaciones permanentes. A los 3 meses tras la intervención el volumen del remanente estimado por ecografía fue de  $5,2 \pm 2$  mL en el grupo HEMI y de  $0,89 \pm 1$  mL en el grupo DUN ( $p = 0,0001$ ). Un tercio de los pacientes del grupo HEMI requirieron tiroxina a dosis sustitutiva en algún momento del seguimiento. Los niveles de tirotropina en la última visita de seguimiento no difirieron entre grupos. Más pacientes del grupo HEMI experimentaron crecimiento del remanente (20% vs 0%;  $p < 0,001$ ) y una mayor aparición de nuevos nódulos (55% vs 14%;  $p < 0,001$ ). Los remanentes del grupo HEMI fueron mayores ( $5,68 \pm 2,4$  vs  $0,95 \pm 1,1$  mL;  $p = 0,0001$ ), albergaban tanto un mayor número total de nódulos ( $2,7 \pm 1$  vs  $0,6 \pm 1$ ;  $p = 0,0001$ )

como una mayor tasa de nuevos nódulos (55% vs 14%;  $p = 0,0002$ ). La tasa de reintervención fue más frecuente en el grupo HEMI (9,2% vs 1,8%,  $p = 0,2$ ). La mayoría de las reintervenciones se realizaron por cáncer inadvertido que requirió completar la tiroidectomía.

**Conclusiones:** La intervención de Dunhill es superior a la hemitiroidectomía en cuanto a la reintervención precoz por carcinoma oculto y a la progresión de la enfermedad. Ambos procedimientos tienen un curso postoperatorio similar.

#### O-181. REINTERVENCIÓN EN CIRUGÍA TIROIDEA. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL DE MADRID

T. Pozancos de Simón, N. Apenchenko Eriutina, M. González Zunzarren, J. Herrador Benito, J. Páramo Zunzunegui, A. García Villanueva, R. Rojo Blanco, M.V. Collado Guirao y E. Lobo Martínez

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** Las reintervenciones en cirugía tiroidea suponen un aumento de la dificultad técnica y por tanto la posibilidad de un aumento de las complicaciones más frecuentes como son las lesiones de los nervios laríngeos recurrentes, de las glándulas paratiroides o del desarrollo de hemorragias postoperatorias. El objetivo de este estudio es describir la población sometida a una segunda o sucesiva intervención tiroidea, la causa de la reintervención y las complicaciones acaecidas.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los pacientes a los que se realizó una reintervención tiroidea en el Hospital Ramón y Cajal entre los años 2007 y 2010. Se han excluido los casos de reintervención urgente tras la primera cirugía por hemorragia o drenaje de absceso. Se incluyen las reoperaciones por: recidiva de bocio multinodular, histología maligna en la pieza quirúrgica, necesidad de linfadenectomía o de ampliar o completar una linfadenectomía previa. Se analizan los datos correspondientes a sexo, edad, técnicas quirúrgicas efectuadas en la primera y en la segunda intervención, pruebas diagnósticas realizadas, tiempo transcurrido entre ambas cirugías, tiempo de ingreso, diagnóstico, complicaciones y tratamiento posterior.

**Resultados:** Entre los años 2007 y 2010 se realizaron en nuestro hospital 576 cirugías tiroideas de forma programada de las cuales 40 fueron reintervenciones (6,95%). De los 40 pacientes 35 (87,5%) eran mujeres y 5 (12,5%) eran hombres. Las intervenciones realizadas inicialmente, que en muchos casos no lo habían sido en nuestro centro, fueron: hemitiroidectomía derecha o izquierda en 35 casos (87,5%), tiroidectomía subtotal en 3 casos (7,5%), tiroidectomía total en 1 caso (2,5%) y extirpación de un nódulo tiroideo en 1 caso (2,5%). Las reintervenciones en un 75% de los casos completaron tiroidectomía total (30 casos), un 15% completaron tiroidectomía e incluyeron una linfadenectomía (4 del compartimento central y 2 laterocervicales), un 5% fueron únicamente linfadenectomías (2 casos) y un 5% fueron extirpaciones de nódulos residuales. El diagnóstico final fue en 23 casos (57,5%) un bocio multinodular entre los que se incluyen 2 casos que además presentaban un adenoma de paratiroides, en 16 casos (40%) fue un carcinoma de tiroides (3 de histología folicular y 13 carcinomas papilares) 5 de ellos con metástasis ganglionares y un caso (2,5%) de adenoma oncocítico de glándula paratiroides. El tiempo medio de ingreso en la reintervención fue de 3,24 días (rango: 1-8 días). En cuanto a las complicaciones se encontró un caso de hemorragia postoperatoria que requirió cirugía urgente para drenaje de hematoma y un caso de paresia facial leve por compresión de la rama mandibular derecha del nervio facial. No se ha registrado ningún caso de lesión recurrente ni de hipoparatiroidismos definitivos. En un caso se objetivó previamente a la cirugía una parálisis unilateral de una cuerda vocal.

**Conclusiones:** Las reintervenciones en cirugía tiroidea se pueden llevar a cabo con una morbilidad muy baja en grupos de cirujanos con amplia experiencia en este campo. A pesar de la baja tasa de complicaciones que hemos registrado en esta revisión es evidente el aumento de la complejidad de la cirugía al tratarse de un campo no virgen. Ello se traduce en un aumento potencial de la posibilidad de producirse complicaciones durante la cirugía de la reintervención y en el postoperatorio. Por ello habría que incidir en intentar reducir el número de reintervenciones al mínimo posible. En muchos casos la segunda cirugía es inevitable e impredecible sin embargo en otros se podría haber evitado realizando un mejor diagnóstico y una buena indicación quirúrgica en la primera intervención. Recomendamos el abordaje lateral al tiroides para muchas de las reintervenciones y que estas operaciones se realicen por cirujanos con experiencia en este campo, si queremos lograr los mejores resultados con el

menor número de complicaciones. Nuestra experiencia reciente aconseja la ayuda de la neuroestimulación del nervio recurrente para este tipo de cirugía.

#### O-116. HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO. ¿MEJORA LA CALIDAD DE VIDA LA CIRUGÍA?

M. Posada González, J. Gómez Ramírez, J.M. Bravo Lifante, S. Campos Mena, M.A. Sampedro Núñez, A. Rodríguez Sánchez, M.D.M. Naranjo Lozano, E. Colmenarejo García, G. Fernández Díaz, E. Martín-Pérez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** Los beneficios de la cirugía en los casos de hiperparatiroidismo primario (HPTP) sintomático son indiscutibles. Sin embargo, en la actualidad alrededor del 80% de los HPTP son asintomáticos. Gran parte de estos pacientes aquejan manifestaciones neuropsiquiátricas como cansancio, irritabilidad o depresión que empeoran su calidad de vida (CV). La cirugía parece haber demostrado mejorar esos síntomas inespecíficos asociados al HPTP. El objetivo de nuestro estudio es analizar el impacto de la paratiroidectomía sobre la esfera neuropsiquiátrica en pacientes con HPTP.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio prospectivo en el que se lleva cabo un análisis de la CV prequirúrgica en 51 pacientes con HPTP frente a un grupo control de 51 pacientes con hiperplasia nodular de tiroides o bocio multinodular eutiroideo. Se realiza seguimiento de la CV a los 3 y 6 meses poscirugía de los 51 pacientes con HPTP y a los 6 meses de los 51 controles (cirugía tiroidea). Para analizar la CV se ha utilizado un cuestionario específico para HPTP validado por la Universidad de Calgary (escala de Pasieka o Índice PAS). En el cuestionario se interroga a los pacientes acerca de 13 síntomas que deben clasificar de 0 (no experimentar el síntoma) a 100 (experimentar el síntoma en su extremo más elevado).

**Resultados:** El grupo con HPTP presentó una peor calidad de vida, con una puntuación total preoperatoria significativamente mayor a la del grupo control (PAS preoperatorio 500 (10-1.120) en HPTP vs PAS preoperatorio 410 (170-630) en el grupo control;  $p < 0,05$ ). No se observaron correlaciones significativas entre los niveles de calcio o los de PTH con el PAS. Tampoco se evidenciaron diferencias en el PAS preoperatorio comparando pacientes con HPTP normocalcémico frente a HPTP hipercalcémico. No se demostraron diferencias significativas en el PAS postoperatorio en relación al tipo de cirugía (máximamente invasiva vs cervicotomía). A los 3 meses de la cirugía, el grupo de pacientes con HPTP ya presentaba un mejoría estadísticamente significativa de su calidad de vida (PAS a los 3 meses 345 (20-1.180) vs PAS preoperatorio 500 (10-1.120);  $p < 0,05$ ). A los 6 meses de la intervención, se observó que en el grupo de pacientes con HPTP mantenía esa mejoría significativa en su CV (PAS a los 6 meses 325 (20-1.080) vs PAS preoperatorio 500 (10-1.120);  $p < 0,05$ ). Por el contrario, en el grupo control no hubo diferencias significativas del PAS (PAS preoperatorio 410 (170-630) vs PAS a los 6 meses 445 (30-930);  $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes con HPTP tienen una CV inferior a un grupo control con enfermedad tiroidea benigna. La CV mejora de forma significativa a corto plazo tras la paratiroidectomía en pacientes con HPTP, mientras que no se observaron diferencias en pacientes sometidos a tiroidectomía. Además, la mejoría en la calidad de vida se mantiene estable en el tiempo después de la cirugía. En conclusión, nuestro estudio demuestra el beneficio a largo plazo de la paratiroidectomía en la sintomatología neuropsiquiátrica que presentan los pacientes con HPTP.

#### O-117. PARATIROIDECTOMÍA VIDEOASISTIDA MÍNIMAMENTE INVASIVA. NUESTRA EXPERIENCIA

I. Larrañaga Blanc, J. Rivero Déniz, F. Pardo Aranda, L. Millán Paredes, M. Riveros Caballero, H.J. Vargas Pierola, F. Simó Alari, E. García Olivares, F.X. Rodríguez Alsina y E. Veloso Veloso

Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa.

**Introducción:** Durante muchos años la exploración cervical bilateral ha sido la técnica de elección para el tratamiento del hiperparatiroidismo primario, con una tasa de curación del 95% y poca morbilidad en manos de cirujanos especializados. Sin embargo el avance en las técnicas de localización preoperatorias ha hecho que cada vez sea mayor el número de cirujanos que abandona la exploración cervical bilateral clásica convencional para realizar procedimientos de cirugía mínimamente invasiva con intervenciones dirigidas con o sin métodos videoasistidos.

**Material y métodos:** En el año 2000 comenzamos a realizar en nuestro centro paratiroidectomías mediante abordaje mínimamente invasivo videoasistido. Se realiza un estudio retrospectivo donde evaluamos nuestra serie y los resultados obtenidos. El abordaje mediante cirugía videoasistida se propuso en pacientes con hiperparatiroidismo primario en los que se localizó un adenoma mediante gammagrafía con sestamibi y que no tenían cirugía cervical previa. Los criterios de exclusión fueron historia familiar de hiperparatiroidismo, sospecha de enfermedad multiglandular, enfermedad extracervical, cáncer paratiroides, gran bocio multinodular. En todos los casos se realizó localización preoperatoria del adenoma y ecografía cervical para descartar enfermedad tiroidea. Se realizó determinación de paratohormona prequirúrgica y 15 minutos tras la extirpación de la glándula afectada considerándose exitosa la cirugía cuando el descenso de nivel de paratohormona era de al menos el 50%. En todos los casos se confirmó tejido paratiroides mediante anatomía patológica intraoperatoria.

**Resultados:** Durante el periodo comprendido entre el año 2000 y 2010 se realizaron en nuestro centro 72 paratiroidectomías, de las cuales 59 (86,7%) se realizaron con técnicas de cirugía mínimamente invasiva videoasistida. Como complicaciones se produjo una lesión transitoria del nervio recurrente (1,6%), 9 (15,2%) hipocalcemias (calcio total < 8,1), sólo un paciente con necesidad de calcio iv, 1 (1,6%) infección postoperatoria, 3 (5%) hemorragias intraoperatorias que obligan a convertir a cirugía abierta en dos casos. El otro caso de conversión fue por dificultad en la técnica. Hay un caso no curado de la enfermedad (1,6%). La estancia media fue de 24 horas. El dolor postoperatorio se controló con analgésicos orales.

**Conclusiones:** La paratiroidectomía mínimamente invasiva videoasistida fue descrita por Paolo Miccoli en 1997 utilizando una óptica de 5mm y de 30° e instrumental de 2 mm. Es una técnica útil ya que proporciona una visión óptima de las estructuras del cuello sin insuflación de gas y permite una visualización bilateral con un resultado estético excelente. Las complicaciones intraoperatorias y postoperatorias inmediatas son pocas (en nuestra serie un caso de lesión de nervio recurrente transitoria y uno de hipocalcemia grave transitoria). La estancia media fue de 24h. El resultado estético fue muy bueno. La paratiroidectomía mínimamente invasiva videoasistida ofrece resultados similares a la cirugía tradicional, con un tiempo operatorio equivalente a otras técnicas mínimamente invasivas, pero con notablemente mejores resultados cosméticos y un mínimo dolor postoperatorio.

#### O-118. CIRUGÍA DE LA GLÁNDULA SUPRARRENAL METASTÁSICA: RESULTADOS DE UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO NACIONAL

P. Moreno<sup>1</sup>, A. de la Quintana<sup>2</sup>, J. Ortega<sup>3</sup>, E. Bollo<sup>4</sup>, J.M. Rodríguez<sup>5</sup>, I. Larrañaga<sup>6</sup>, O. González<sup>7</sup>, C. Domingo<sup>8</sup>, J.M. del Pino<sup>9</sup>, J.I. Rodríguez<sup>10</sup> y J. Villar<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>2</sup>Hospital Universitario Cruces, Barakaldo. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario, Valencia.

<sup>4</sup>Hospital Universitario Donostia, San Sebastián. <sup>5</sup>Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia. <sup>6</sup>Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa. <sup>7</sup>Hospital Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>8</sup>Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia. <sup>9</sup>Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife. <sup>10</sup>Hospital Universitari Doctor Josep Trueta, Girona. <sup>11</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Objetivos:** La glándula adrenal es un sitio frecuente de localización de metástasis de tumores malignos y su exéresis ha demostrado mejorar la supervivencia frente a tratamientos conservadores. Aunque la laparoscópica ha aumentado el número de adrenalectomías por esta indicación, sin embargo, las publicaciones realizadas hasta ahora, basadas en series pequeñas, no permiten concluir qué pacientes se beneficiarán de la cirugía. Evaluamos los resultados de la adrenalectomía metastásica en una serie nacional y los factores pronósticos de supervivencia.

**Material y métodos:** Estudio multicéntrico y retrospectivo, basado en datos recogidos de una encuesta nacional en la que han participado 22 instituciones. Se excluyeron los pacientes sin confirmación histológica de metástasis, con invasión adrenal de carcinoma corticoadrenales y en los que no hay constancia de seguimiento. Consideramos intervalo libre de enfermedad (ILE) como el tiempo en el que el paciente estuvo libre de tumor desde que se realizó el tratamiento del tumor primario o última cirugía intercurrente; Se consideraron sincrónicas las lesiones detectadas en los seis primeros meses del ILE y metacrónicas las detectadas pos-

teriormente. Finalmente, se agruparon los pacientes en función de tumor primario quedando los siguientes grupos para el análisis: cáncer de pulmón de células no pequeñas (NSCLC), carcinoma colorrectal (CCR), carcinoma renal (CR) y otros. Se estudió la supervivencia global (SG) y la supervivencia libre de enfermedad (SLE) para la serie general y por grupos en función del ILE y tiempo de presentación de las metástasis. El análisis de supervivencia se realizó por el método de Kaplan y Meier.

**Resultados:** Se incluyeron 198 pacientes operados entre 1987 y febrero del 2011, 76,8% varones y con una media de edad de 58,9 ± 11,2 años. En cuanto al tumor primario, correspondieron a NSCLC 102 casos, CCR 31 casos, CR 22 casos y Otros 43 casos. La lesión fue unilateral en el 96,4% de los casos (izquierdas 45,9% y derechas 50,5%). En el momento de la suprarreñalectomía, no se detectaron otros focos de enfermedad en 136 pacientes (68,7%). La mediana de ILE fue de 12,8 meses. Se realizó adrenalectomía laparoscópica en 105 casos (53%) siendo el índice de conversión del 5,6%. En cuanto a la radicalidad de la resección, en 176 casos fue R0, en 16 R1 y en 6 R2. Al cierre del estudio, con una mediana de SLE de 20 meses, 70 pacientes (35,9%) están vivos libres de enfermedad, 27 (13,8%) con enfermedad y 98 (50,3%) están muertos. En cuanto al tumor primario, los pacientes con NSCLC y CR obtienen supervivencias más largas. Sin embargo, no hay diferencia estadísticamente significativa en la SG de los pacientes con metástasis sincrónicas o metacrónicas en la serie global ni en grupos específicos.

**Conclusiones:** De acuerdo con los resultados publicados, la cirugía de la metástasis adrenal es eficaz en cuanto mejora la supervivencia de los pacientes. Aún hoy no podemos definir el grupo de pacientes que potencialmente se beneficiarán de la cirugía por lo que creemos que ésta debe ofrecerse a todos aquellos pacientes en los que podamos tratar la enfermedad de forma multidisciplinar.

#### O-119. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO DEL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO NORMOCALCÉMICO: RESULTADOS QUIRÚRGICOS, ÓSEOS Y DE CALIDAD DE VIDA

S. Salido Fernández, J. Gómez Ramírez, M. Posada González, G. Fernández-Díaz, A. Rodríguez Sánchez, J.L. Muñoz de Nova, M.D.M. Achalandabaso Boira, J.M. Bravo Lifante, J. Auza Villegas, E. Martín-Pérez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** Pocos datos concluyentes existen actualmente en la literatura con respecto al hiperparatiroidismo primario normocalcémico (ncHPTP). Se trata de una entidad que cursa con calcemias normales y elevación de PTH sin otras alteraciones causantes de elevación secundaria de la PTH. Además los pacientes poseen alteraciones óseas, renales y manifestaciones neuropsiquiátricas inespecíficas propias del hiperparatiroidismo primario clásico o hipercalcémico (hcHPTP). Un punto importante de investigación es como definir la curación en estos casos ya que la calcemia no es apta como criterio, puesto que nunca se ve elevada. Nuestro grupo de trabajo se ha dedicado durante varios años a estudiar una cohorte de pacientes con ncHPTP para hallar diferencias con los pacientes con hcHPTP. Presentamos la revisión a largo plazo de la cohorte de estudio de ncHPTP y su comparación con controles hcHPTP y se estudia a largo plazo la normalización postoperatoria de PTH en pacientes que tras la cirugía continua elevada.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo en el que se incluyen 54 casos de ncHPTP y 54 controles con HPTP hipercalcémico (hcHPTP) intervenidos la unidad de Cirugía Endocrina del Hospital Universitario de la Princesa (Madrid) entre 2001 y 2011 con diagnóstico preoperatorio de adenoma único de paratiroides. Se ha iniciado un reclutamiento telefónico en febrero de 2012 y que finalizará en septiembre de 2012 de todos los pacientes para ser revisados de manera extraordinaria. Dicha revisión incluye datos acerca de su calidad de vida actual recogidos mediante un formulario estándar. También se ha realizado un control analítico en el que se recogen calcio corregido por albúmina, PTH, fósforo, magnesio, vitamina D, calciuria de 24 horas y marcadores de remodelado óseo (fosfatasa alcalina, fosfatasa alcalina isoenzima ósea, fosfatasa ácida resistente a tartrato, osteocalcina, beta-crosslaps y cociente calcio/creatinina). Por último, para completar el estado óseo, junto con los marcadores de remodelado óseo, se realiza una densitometría ósea.

**Resultados:** 44 de los casos fueron mujeres (81,5%) con una edad media de 60 años frente a 42 (77,8%) de los controles con 61 años de media. Tras la cirugía los pacientes normocalcémicos mostraron un 62,7% de cura-

ciones frente al 95,7% de los hipercalcémicos ( $p \leq 0,001$ ). Al aplicar el mismo criterio de curación basado en la PTH a los controles hipercalcémicos se halla una tasa de curaciones de los ncHPTP de 68,1%. Basados en estos datos se presentarán los resultados finales de seguimiento a largo plazo con el objetivo de corroborar dichas tasas de curación basadas en PTH postoperatoria, así como el estado óseo y la calidad de vida de los pacientes.

**Conclusiones:** El criterio de curación basado en la normalización postoperatoria de la PTH es impreciso en el caso de los ncHPTP. Esto se debe, en parte, porque existen individuos, tanto normo como hipercalcémicos, que mantienen durante un tiempo variable la PTH elevada. El uso de nuevos marcadores como criterio de curación está aún en estudio. Nuestro trabajo pretende hallar otros criterios de curación aplicables a los individuos con ncHPTP tratados quirúrgicamente y que no muestran normalización inmediata de los valores de PTH postoperatorios.

#### O-120. AUTOTRASPLANTE HETEROTÓPICO DE GLÁNDULAS PARATIROIDES EN EL SÍNDROME DE NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE TIPO I

A. Boscà Robledo, F.A. Vergara Suárez, M. Meseguer Anastasio, M.G. Trallero Anoro, J. Maupóey Ibáñez, S. Barber Millet, J. Galeano Senabre, J.A. Bueno Lledó, C. Sala Palau y J.L. Ponce Marco

Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia.

**Objetivos:** La paratiroidectomía total con autotrasplante heterotópico de paratiroides (PT + AT) puede ser un tratamiento efectivo para la sustitución de la función paratiroides en el hiperparatiroidismo del síndrome de neoplasia múltiple tipo I (MEN I), en el cual el tratamiento quirúrgico no está definido claramente y muchos grupos realizan paratiroidectomía subtotal (PSt). Los objetivos son analizar nuestra experiencia en el trasplante de paratiroides del síndrome de MEN I tras PT + AT y conocer la funcionalidad del autoinjerto a largo plazo.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo que se realiza en el Hospital Universitari i Politècnic La Fe de Valencia entre los años 1995 y 2011 que incluye a 12 pacientes con Síndrome MEN I. Todos los pacientes son intervenidos por el mismo equipo quirúrgico. A todos los pacientes se les realizó paratiroidectomía total, timectomía y autotrasplante de paratiroides en el antebrazo (músculo supinador largo) con criopreservación de tejido. Las variables analizadas son la edad, el sexo, la clínica, los valores de PTH, calcio corregido con proteínas totales, fósforo y fosfatases alcalinas preoperatorias y durante el seguimiento. Los datos han sido analizados mediante el programa estadístico SPSS® versión 15 para Windows®.

**Resultados:** Se analizan a 12 pacientes, 5 hombres (41,7%) y 7 mujeres (58,3%) con una edad media al diagnóstico del hiperparatiroidismo de  $33,67 \pm 12,3$  años. El 50% de los pacientes tenían clínica asociada: 1 tenía molestias digestivas, 1 estreñimiento, 4 litiasis renales recurrentes, 3 poliartralgias, 2 osteoporosis y 1 cuadro constitucional. 4 pacientes (33%) son reintervenciones en las que se les había practicado paratiroidectomía simple o subtotal previamente en otros centros y que presentaban hiperparatiroidismo persistente o recurrente. A 8 pacientes se le quitaron 4 glándulas, a 2 se le quitaron 3 y a 2 una glándula. Los resultados analíticos se muestran en la tabla. El resultado anatomo-patológico fue de 10 casos (83,3%) hiperplasia difusa y 2 (16,7%) de normalidad. A nivel funcional, 8 pacientes (66,7%) tienen producción hormonal completa del injerto y 4 (33,3%) presentan hipoparatiroidismo permanente, estando asintomáticos y controlados con suplementos de calcio. El 100% de los pacientes intervenidos de hiperparatiroidismo persistente previamente a la paratiroidectomía total con autotrasplante (4 pacientes) actualmente son funcionales. La media de seguimiento ha sido de  $67,25 \pm 64,45$  meses. No hay ningún caso de hiperparatiroidismo recurrente ni persistente. No

se han reimplantado glándulas criopreservadas por negativas de los pacientes.

**Conclusiones:** Nuestra serie demuestra que las tasas de hipoparatiroidismo persistente todavía son elevadas y que deberían realizarse más implantes de las glándulas criopreservadas o se deberían aumentar el tamaño de los injertos. Según la literatura, entre la paratiroidectomía subtotal y la total con autotrasplante no debe haber diferencias en cuanto a recurrencia y persistencia, y debe estar controlada la enfermedad tanto a nivel cervical como en antebrazo. Por todo ello, sigue sin haber consenso entre el procedimiento de elección dada la baja casuística de todos los grupos en una patología como es el síndrome MEN I.

#### O-121. FEOCROMOCITOMA: DIFERENCIAS ENTRE LA FORMA ESPORÁDICA Y FAMILIAR

M.D. Balsalobre Salmerón, N.M. Torregrosa Pérez, A. Ríos Zambudio, B. Febrero, F.J. Tebar Masón, J.M. Rodríguez González y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** El feocromocitoma es un tumor productor de catecolaminas que se origina en las células cromafrines de la medula adrenal. Aproximadamente el 90% de los feocromocitomas se localizan en la medula adrenal, el 10% restante se localizan extra-adrenales, denominándose parangangliomas. El feocromocitoma puede ser esporádico o familiar, presentándose aislado o asociado a un síndrome poliglandular (neoplasia endocrina múltiple, neurofibromatosis y enf. de von Hippel-Lindau). La forma más habitual es la esporádica que representa un 90% de los casos, presentando diferencias con la forma familiar.

**Objetivos:** Determinar las diferencias entre feocromocitomas esporádico y familiar.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo de 109 feocromocitomas diagnosticados y tratados en el HUVA (Murcia), durante 30 años. La edad media ha sido de 43,9 años (rango: 15-78); siendo 53% hombres. La forma de presentación fue esporádica 55 casos (50,4%) y familiar 54 (49,6%), siendo todos asociados a MEN 2A. Las variables estudiadas han sido: datos demográficos; forma de presentación; estudio genético; presencia de clínica; modo de diagnóstico; pruebas de diagnóstico (bioquímicas y de imagen); tratamiento quirúrgico; características del tumor (tamaño medio, bilateralidad, localización del feocromocitoma y malignidad); seguimiento (tiempo medio, tasa de recidiva, tasa de curación, mortalidad). Tras realizar el estudio descriptivo se ha realizado un comparativo con el fin de determinar las posibles diferencias entre ambas formas de presentación.

**Resultados:** Las edad media de presentación fue mayor en los casos esporádicos que en los familiares  $47 \pm 16$  vs  $37 \pm 25$  ( $p < 0,005$ ); no existiendo diferencias en cuanto al sexo. El diagnóstico se realizó en los casos esporádicos por la aparición de clínica y la alteración de la analítica, por el contrario lo más frecuente en los casos familiares es su diagnóstico en el transcurso del estudio clínico en portadores de mutación del protooncogén RET. La clínica es un rasgo diferencial, así los feocromocitomas esporádicos se caracterizan por presentar HTA (66,6%) y palpitaciones (61,7%), a diferencia de los familiares que suelen ser asintomáticos, existiendo diferencias significativas ( $p < 0,001$ ). No encontramos diferencias al comparar las determinaciones de catecolaminas y metanefrinas totales y fraccionadas. El TAC detectó el 100% de los casos esporádicos y el 75,9% de los familiares ( $p < 0,001$ ). Existe una relación significativa entre la bilateralidad y la forma de presentación familiar (57,4% vs 5,4%;  $p < 0,0001$ ), por el contrario los casos extra-adrenales suelen ser esporádicos (12,7% vs 0%;  $p < 0,02$ ). La vía de abordaje fue similar en ambos grupos, no encontrando diferencias en relación a la tasa de conversión y complicaciones postoperatorias. El tamaño del tumor fue similar en ambos grupos

Tabla 1. (O-120)

	Preoperatorio	24h	1 mes	3 meses	6 meses	1 año	3 años	5 años	7 años
PTH	$171,34 \pm 68,91$	< 3	$24,67 \pm 35,06$	$42,36 \pm 32,54$	$30,85 \pm 24,63$	$34,35 \pm 22,6$	$72,01 \pm 56,79$	$35,95 \pm 161,86$	$75,90 \pm 191,36$
Ca	$11,11 \pm 0,68$	$8,30 \pm 0,70$	$8,70 \pm 0,85$	$9,09 \pm 0,86$	$8,97 \pm 0,65$	$9,01 \pm 0,98$	$9,48 \pm 1,04$	$9,59 \pm 0,90$	$10,37 \pm 1,26$
Ca <sub>c</sub>	$11,25 \pm 0,68$	$8,80 \pm 0,90$	$8,67 \pm 0,91$	$8,91 \pm 1,05$	$8,84 \pm 0,80$	$9,00 \pm 0,92$	$9,48 \pm 0,96$	$9,65 \pm 0,63$	$10,26 \pm 0,97$
PT	$7,16 \pm 0,45$	$6,33 \pm 0,57$	$7,24 \pm 0,36$	$7,57 \pm 0,56$	$7,43 \pm 0,50$	$7,21 \pm 0,57$	$7,21 \pm 0,29$	$7,07 \pm 0,59$	$7,32 \pm 0,57$
P	$2,85 \pm 0,62$	$3,60 \pm 0,48$	$4,31 \pm 1,26$	$4,28 \pm 0,90$	$3,86 \pm 0,65$	$3,83 \pm 1,19$	$3,48 \pm 0,82$	$3,40 \pm 0,64$	$3,70 \pm 0,45$
FA	$88,33 \pm 22,13$	$79,33 \pm 9,07$	$81,20 \pm 17,39$	$80,75 \pm 23,54$	$58,33 \pm 11,46$	$65,33 \pm 16,66$	$66,16 \pm 18,88$	$66,07 \pm 41,93$	$73,00 \pm 0,57$

( $5,6 \pm 3,5$  vs  $4 \pm 2,9$  cm). La tasa de recidiva es significativamente mayor en los casos familiares (17,3% vs 2%;  $p < 0,003$ ). Por el contrario, la tasa de curación es mayor en los casos esporádicos (90,1% vs 82,7%;  $p < 0,003$ ), al igual que la mortalidad (9,9% vs 0%;  $p < 0,003$ ).

**Conclusiones:** En la comparación de la forma de presentación feocromocitoma familiar y esporádicos se encontraron diferencias en la edad de presentación, modo de presentación, modo de diagnóstico, presencia de clínica, las características clínicas, la bilateralidad, tasa de recidiva, tasa de curación y mortalidad.

#### O-122. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL CARCINOMA SUPRARRENAL. NUESTRA EXPERIENCIA

C. Méndez García, J.A. Navas Cuéllar, M. Pérez Andrés, I. García González, A. Razak, J.M. Martos Martínez y F.J. Padillo Ruiz

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** El carcinoma suprarrenal es una entidad poco frecuente, con una incidencia anual de 0,5-2 casos por millón de habitantes. Se trata de una patología con mal pronóstico con una tasa de mortalidad del 65-94% a los 5 años según las series. Hoy por hoy, la cirugía es el único tratamiento potencialmente curativo, dadas las escasas opciones de tratamiento neoadyuvante, lo que plantea un reto al cirujano endocrino.

**Objetivos:** Revisar nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico del carcinoma suprarrenal.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo, de una serie de 16 pacientes, 8 hombres y 8 mujeres de  $53 \pm 11,35$  años de edad, afectos de carcinoma de glándulas suprarrenales e intervenidos en la Unidad de Cirugía Endocrina de nuestro Hospital entre los años 2000 y 2011.

**Resultados:** Del total de 16 pacientes intervenidos, 2 fueron tumoraciones irresecables, lo que supone el 12,5% de la serie, en ambos casos el motivo fue una infiltración difusa del retroperitoneo con invasión vascular. 10 casos correspondieron a la glándula izquierda y 6 a la derecha, los casos irresecables, uno a cada lado. La forma de presentación fue muy variada, 3 pacientes debutaron con un cuadro de dolor lumbar o abdominal (18,75%), uno con un síndrome de Cushing manifiesto (6,25%) una paciente con clínica de hirsutismo (6,25%) y otro paciente por un síndrome constitucional. En el resto de pacientes (62,5%) la masa suprarrenal fue un hallazgo radiológico. Sólo 3 de los tumores fueron funcionantes, lo que representa un 21,4% de los casos y en todos ellos la hormona mayoritaria fue el cortisol. En cuanto al estudio anatomo-patológico de los tumores resecados, el 85,72% fueron adenocarcinomas corticales mientras que el 14,28 restante se catalogaron de adenocarcinomas indiferenciados. El tamaño medio de las piezas de resección fue de  $13,17 \pm 3,67$  cm y la mediana de su peso 492,5 g. En 5 casos se confirmó invasión de estructuras vecinas, riñón, cola de páncreas y bazo pero adenopatías regionales sólo se identificaron en 2 (14,28%). La recidiva locorregional se constató en 6 pacientes (42,85% del total) en una mediana de tiempo de 9 meses. 9 pacientes han recibido tratamiento con mitotane (64,28%) por recidiva o como uso compasivo, con evolución posterior muy dispar. En el momento del diagnóstico sólo 3 pacientes presentaban metástasis a distancia (21,4%) 2 de ellos óseas y uno hepáticas, porcentaje que asciende al 85,7% si incluimos el seguimiento postoperatorio de todos los pacientes, dato éste de difícil interpretación teniendo en cuenta las diferencias que existen entre los distintos períodos de seguimiento. En 4 casos se ha constatado una supervivencia superior a 5 años, lo que supone el 28,57% del total.

**Conclusiones:** El carcinoma de células suprarrenales es una patología que mantiene una elevada tasa de mortalidad, donde la cirugía sigue siendo la primera opción de tratamiento. Son necesarios más estudios, con series más amplias de pacientes a fin de profundizar en el mejor abordaje de esta patología e investigar el modo de mejorar el pronóstico de estos pacientes.

#### O-123. RESULTADOS DE LA CIRUGÍA EN EL HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO A INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA REFRACTARIO AL TRATAMIENTO CONSERVADOR

J. Ruiz, A. Ríos, B. Febrero, J.M. Rodríguez, P. Sánchez, M.D. Balsalobre y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** La gran mayoría de pacientes con insuficiencia renal crónica desarrollan un hiperparatiroidismo a lo largo de la evolución de su

enfermedad. Generalmente se controla con el uso de calciomiméticos y, sobre todo, con el trasplante renal. Sin embargo, hasta un 10% de estos pacientes la evolución de la enfermedad y la clínica derivada de la misma obliga a indicar la cirugía, para poder controlarla.

**Objetivos:** Analizar los resultados del tratamiento quirúrgico en pacientes con hiperparatiroidismo secundario a insuficiencia renal crónica en cuanto a complicaciones postquirúrgicas, control de la enfermedad poscirugía y tasa de recidivas.

**Material y métodos:** Criterios de inclusión: pacientes con hiperparatiroidismo secundario a insuficiencia renal intervenidos en los últimos 15 años y en los que se realizó como técnica quirúrgica una paratiroidectomía subtotal. Variables analizadas: a) preoperatorios (sintomatología; niveles de calcio, fósforo y PTH en sangre, hallazgos ecográficos, hallazgos del MIBI; y tipo de diálisis); b) intraoperatorias (indicación de la cirugía, identificación de los nervios recurrentes y las glándulas paratiroides; y seguimiento (controles de calcio y PTH; grado de mejoría clínica; y recidivas severas que precisan intervención). Estadística: descriptiva, test de chi cuadrado y test de t de Student.

**Resultados:** 74 pacientes cumplían los criterios de inclusión. De ellos 68 estaban en hemodiálisis y 6 en diálisis peritoneal. El 58% presentaban clínica ósea severa. Durante la cirugía se realizó exploración cervical bilateral, con exéresis de tres glándulas y dejando un remanente de la cuarta glándula, referenciada con un clip metálico. En 2 pacientes se objetivo una 5<sup>a</sup> glándula paratiroides que se extirpó. En todos los casos se instauró en el postoperatorio inmediato tratamiento con suplementos de calcio, inicialmente intravenoso y posteriormente oral, asociado con suplementos de vitamina D. A pesar de ello se presentaron 4 hipocalcemias sintomáticas que precisaron aumentar la dosis de calcio administrada. En 3 pacientes se presentó una parálisis recurrente que en todos ellos fue transitoria. En cuanto a la mejoría clínica, el 92% de los enfermos refería una mejoría significativa de su sintomatología ósea al año de la cirugía. Se consiguió un mejor control de la calcemia con respecto a las cifras preoperatorias ( $9,9 \pm 0,64$  mg/dl vs  $11,04 \pm 1,05$  mg/dl,  $p > 0,001$ ), así como unas cifras de PTH menores ( $91,56 \pm 135,64$  vs  $877 \pm 473$ ,  $p > 0,001$ ). La tasa de reintervención del hiperparatiroidismo por recidiva grave del mismo es del 2,7% ( $n = 2$ ).

**Conclusiones:** La paratiroidectomía subtotal es una técnica quirúrgica que en el hiperparatiroidismo secundario permite un buen control permite un buen control postoperatorio tanto clínico como analítico.

#### O-001. DETERMINACIÓN DE NIVELES DE TIROGLOBULINA EN ASPIRADO POR PUNCIÓN CON AGUJA FINA PARA DIAGNÓSTICO DE ADENOPATÍAS METASTÁSICAS EN PACIENTES CON CARCINOMA DE TIROIDES.

##### ¿ES UNA HERRAMIENTA ÚTIL?

J. Gómez-Ramírez, M. Luque Ramírez, M. Posada González, S. Salido Fernández, M. Di Martino, J.M. Bravo Lifante, I. García Sanz, E. Martín Pérez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Valorar si la determinación de los niveles de tiroglobulina en el aspirado de la punción aspirado con aguja fina (PAAF) es una herramienta útil en la detección de metástasis ganglionares en pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides, en especial en aquellos casos en que el análisis citológico de la PAAF no es concluyente para malignidad.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio prospectivo en el que se incluyeron hasta el momento actual 11 pacientes con antecedentes de carcinoma diferenciado de tiroides sometidos a PAAF por adenopatías sospechosas en región cervical. En todos ellos se obtuvieron niveles de tiroglobulina en el aspirado de la PAAF que se consideraron significativos si fueron superiores a la tiroglobulina sérica. Los resultados se compararon con el análisis citológico de la PAAF o con el resultado anatomo-patológico tras la resección quirúrgica o con la desaparición de la lesión si el tratamiento fue mediante radioterapia o ablación con etanol.

**Resultados:** De los 11 pacientes estudiados, se obtuvieron 12 muestras con determinación positiva de tiroglobulina en aspirado. La mediana de los niveles de tiroglobulina fue de  $683,3$  ng/ml (2,2-7,120). En 6 casos además la PAAF fue también positiva para malignidad. En los otros 6 casos restantes, a pesar de que el diagnóstico citológico fue negativo, las adenopatías se trataron como metastásicas, confirmándose en todas ellas posteriormente el diagnóstico de malignidad, por lo que en nuestra serie el valor predictivo positivo de la prueba fue del 100%.

**Conclusiones:** La determinación de tiroglobulina en aspirado es una herramienta útil, sencilla, de bajo coste y reproducible que nos puede ayudar

al diagnóstico de adenopatías sospechosas en pacientes con carcinoma diferenciado de tiroides, siendo de especial utilidad en aquellos casos en el que el diagnóstico citológico no confirma la sospecha de malignidad.

#### O-002. RECUPERACIÓN INTRAOPERATORIA DE LA PÉRDIDA DE SEÑAL DURANTE LA NEUROMONITORIZACIÓN EN CIRUGÍA TIROIDEA

A. Sitges-Serra, D. Fernández San Millán, L. Lorente, X. Crous, L. Trillo y J.J. Sancho

Hospital del Mar, Barcelona.

**Objetivos:** La pérdida de señal durante la neuromonitorización del nervio recurrente disecado en primer lugar durante una tiroidectomía bilateral, ha sido considerada por algunos autores, como contraindicación para proseguir la intervención, aconsejándose demorar la lobectomía contralateral (*staged thyroidectomy*). Esta recomendación se basa en casos anecdóticos y en el principio de precaución para evitar la parálisis bilateral. Hemos investigado la prevalencia de la pérdida de señal inicial y la posibilidad de una recuperación intraoperatoria de la misma mientras se realiza la lobectomía contralateral.

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio prospectivo de tiroidectomías totales consecutivas con neuromonitorización realizadas a lo largo de 14 meses siguiendo las guías internacionales de estandarización (Laryngoscope. 2011;121(S1):S1-S16). Los pacientes con una pérdida inicial de la señal fueron intervenidos de ambos lados y al final de la intervención se comprobó de nuevo la funcionalidad del nervio disecado en primer lugar (V3 y R3). Se registraron la presencia de bifurcación del n. recurrente, el intervalo entre pérdida y posible recuperación de la señal y el voltaje de la amplitud final. Se practicó sistemáticamente una laringoscopia postoperatoria antes del alta.

**Resultados:** Se incluyeron 115 pacientes consecutivos sometidos a tiroidectomía total monitorizada. Se registraron 9 pérdidas de señal en el lado explorado inicialmente (4 globales, 5 segmentarias). En todos los casos se comprobó la indemnidad anatómica del n. recurrente. En 5/9 casos el n. recurrente era bifurcado. Se completó la cirugía en el lado opuesto (8 lobectomías totales, 1 lobectomía subtotal) prestando especial atención a la disección atraumática del n. recurrente. En ningún caso se perdió la señal del nervio disecado en segundo lugar. En la re-comprobación del nervio disecado inicialmente, se comprobó una recuperación de la señal en 8/9 casos con una mediana de amplitud de 132 mV. El tiempo transcurrido hasta la recuperación de la señal fue de 15 minutos (rango 10-35 minutos). La laringoscopia postoperatoria mostró dos parálisis de cuerda vocal que se recuperaron durante el seguimiento. Ningún paciente presentó parálisis recurrente bilateral.

**Conclusiones:** La pérdida de señal del nervio recurrente disecado en primer lugar no contraindica la lobectomía contralateral ya que frecuentemente se recupera durante el acto quirúrgico. La recomprobación de la señal (V3 y R3) debe incorporarse a las recomendaciones internacionales sobre estandarización de la neuromonitorización en cirugía tiroidea.

#### O-003. DISECCIÓN DEL NERVO RECURRENTE DURANTE LA CIRUGÍA EN EL CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES

A. de la Quintana Basarrate, G. Martínez Fernández, A. Arana González, M. Santamaría Olabarriá, J.M. García González, P. Sendino Cañizares, A. Sarriugarte Lasarte y A. Colina Alonso

Hospital Universitario Cruces, Barakaldo.

**Objetivos:** Analizar en qué situaciones un nervio recurrente aparentemente afectado por una neoplasia debe ser resecado o intentar preservarse.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo mediante revisión de las historias clínicas de los 213 pacientes intervenidos por carcinoma diferenciado de tiroides entre los años 1999 y 2011. Seleccionamos 37 pacientes: 17 casos presentaban una fibrolaringoscopia preoperatoria patológica (13 parálisis y 4 paresia); en los otros 20 pacientes el cirujano apreciaba afectación recurrente intraoperatoria pero en 13 la exploración ORL era normal y 7 carecían de ella. Desde 2007, en 134 intervenciones se realizó la neuromonitorización del nervio recurrente. En 196 pacientes se realizó una tiroidectomía total y en 104 se añadió una linfadenectomía central. Se considera un nervio adherido cuando está pegado al tumor y englobado cuando está rodeado de tumor pero sin infiltración neoplásica. En ambos casos se diseña el nervio sin resección respetando los criterios oncológicos. Los considerados infiltrados fueron resecados.

**Resultados:** De los 13 pacientes con parálisis recurrente identificados preoperatoriamente, en ocho el nervio se encontraba infiltrado, en cuatro adherido y en uno englobado. De estos últimos, en tres casos se recuperó la movilidad cordal tras la disección. Los cuatro pacientes con paresia cordal preoperatoria (dos con el nervio englobado y dos adheridos al tumor) recuperaron la función cordal, confirmada por fibrolaringoscopia. De los pacientes con exploración laringológica previa normal, pero sospecha intraoperatoria del cirujano de afectación recurrente, nueve se clasificaron como adheridos, y cuatro englobados. Uno sufrió una parálisis transitoria y otro definitiva. Carecían de exploración laringológica preoperatoria siete pacientes pero el cirujano clasificó como infiltrado un recurrente, dos englobados y cuatro adheridos. Tres sufrieron parálisis transitoria y tres definitiva. Usamos la neuromonitorización del nervio recurrente en 21 de estos 37 pacientes: en nueve fue normal, en siete se registró una ausencia de señal desde el inicio y no mejoró, en cuatro inicialmente los potenciales fueron inadecuados pero se normalizaron al final de la cirugía y en uno inicialmente la señal fue adecuada pero se produjo una pérdida de la misma. De los 176 pacientes restantes sin sospecha de invasión tumoral del nervio recurrente en 10 se produjo una lesión recurrente, siete sufrieron una parálisis transitoria y otros tres definitiva. De estos diez, seis sufrieron pérdida de señal registrada mediante la neuromonitorización durante la disección, en una no sufrió alteración alguna y en tres no se disponía.

**Conclusiones:** Salvo en los casos de clara infiltración macroscópica se debe intentar salvar la integridad anatómica del nervio recurrente aunque esté adherido o englobado por el tumor. Incluso en recurrentes que no funcionan comprobados por la exploración ORL o por neuromonitorización, parte de las lesiones son por compresión y son recuperables. La neuromonitorización es una herramienta útil a la hora de tomar las decisiones en el campo operatorio.

#### O-004. UN VALOR NORMAL DE PTH POSTOPERATORIA PREDICE LA NORMOCALCEMIA Y PERMITE UNA ALTA PRECOZ SEGURA TRAS TIRODECTOMÍA TOTAL

S. Gil Loza, J. Villar del Moral, J.L. Díez, N. Zambudio, E. Corral, J. Turiño Luque, J.V. García Lario, M. Fernández Alonso, N.V. Muñoz Pérez, J.I. Arcelus Martínez y J.A. Ferrón Orihuela

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Introducción:** La hipocalcemia es la complicación más frecuente tras tiroidectomía total, con una incidencia de un 30-50%, siendo ésta una de las causas que han frenado el desarrollo de la cirugía de corta estancia para esta intervención. El uso de la determinación de hormona paratiroides (PTH) postoperatoria para predecir la hipocalcemia posttiroidectomía está bien establecido, pero no hay datos concluyentes en torno a la seguridad del alta precoz sin tratamiento de los pacientes con PTH normal ni de los protocolos de reposición de calcio según sus niveles.

**Objetivos:** Validar un protocolo de manejo de pacientes sometidos a tiroidectomía total basado en la determinación de PTH en el postoperatorio inmediato, para evitar síntomas de hipocalcemia y permitir un alta hospitalaria precoz segura.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo, realizado en una cohorte de 108 pacientes consecutivos sometidos a tiroidectomía total o de totalización en una Unidad de Cirugía Endocrina, entre noviembre de 2010 y marzo de 2012. Se excluyeron pacientes con patología paratiroides conocida preoperatoriamente. Se determinó la cifra de PTH intacta en todos los pacientes a las 4 horas de la tiroidectomía total, y el calcio corregido según nivel de proteínas a las 4 horas y en la mañana tras la intervención. Se definió hipocalcemia como calcio corregido menor de 8 mg/dl, y el límite inferior de la normalidad de la PTH se estableció en 14 pg/ml. Se aplicó un protocolo de reposición de calcio basado en los niveles de PTH postoperatorios, dirigido al alta en el primer día postoperatorio. Los pacientes con PTH normal no recibieron suplementos de calcio. Se han analizado datos epidemiológicos, tasa de hipocalcemia global y sintomática, estancia hospitalaria y tasa de reingresos y visitas a Urgencias por hipocalcemia, globalmente y por subgrupos en función de los valores de PTH. Las variables cuantitativas se han comparado mediante el test de Mann-Whitney, y las cualitativas mediante chi cuadrado o test exacto de Fisher. El nivel de significación se estableció en  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Vienen expresados en la tabla.

**Conclusiones:** Un valor postoperatorio de PTH normal tras tiroidectomía total predice de forma precisa la normocalcemia mantenida tras la intervención. La incorporación de un protocolo de reposición de calcio basado

Tabla 1. (O-004)

	Global	Pacientes con PTH normal	Pacientes con PTH baja	p
Número de pacientes.	108 (100%)	76 (70,4%)	32 (29,6%)	
Media de edad (desviación estándar).	52,9 (16,3)	53,3 (16,3)	52,3 (16,4)	0,94*
Género masculino	13 (12%)	10 (13,1%)	3 (9,3%)	0,42†
Adición de vaciamiento ganglionar a la tiroidectomía.	9 (8,3%)	4 (5,2%)	5 (15,6%)	0,08†
Total de pacientes con hipocalcemia.	21 (19,4%)	3 (3,9%)	18 (56,2%)	0,0001‡
Pacientes con hipocalcemia sintomática.	15 (13,8%)	2 (2,6%)	13 (40,6%)	0,0001†
Número de enfermos con estancia hospitalaria menor o igual a un día.	87 (80,5%)	65 (85,5%)	22 (68,7%)	0,044†
Reingresos o revisitas a Urgencias por hipocalcemia.	5 (4,6%)	0 (0%)	5 (15,6%)	0,002†

\*Test de Mann-Whitney. †Test exacto de Fisher. ‡Test chi cuadrado.

en su determinación garantiza un alta segura en las primeras 24 horas posttiroidectomía.

#### O-005. VALIDACIÓN DEL GRADIENTE DE PTH INTRAOPERATORIA COMO FACTOR PREDICTIVO DE HIPOCALCEMIA TRAS TIROIDEKTOMÍA TOTAL

M.L. García García, J. Miguel Perelló, B. Flores Pastor, J.A. García Marín, M.A. Verdú Fernández, M.P. Guillén Paredes, M.J. Cases Baldó, M. Mengual Ballester y J.L. Aguayo Albasini

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia.

**Introducción:** La hipocalcemia transitoria o definitiva es una de las complicaciones más importantes tras la tiroidectomía total. En un estudio previo se objetiva que los pacientes con niveles de PTH postoperatorio más bajos se asocian a la presencia de hipocalcemia. El objetivo de nuestro estudio es establecer el punto de corte del nivel de PTH o bien el porcentaje de caída de la misma tras tiroidectomía total que nos prediga la hipocalcemia postoperatoria.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo con 74 pacientes sometidos a tiroidectomía total a los que se realiza tres determinaciones de PTH: en la inducción anestésica, a los 10 minutos tras exérésis glandular, y a las 24h tras la cirugía. Se calcula el gradiente de PTH dividiendo la PTH 10 min/PTH preoperatoria y PTH 24 h/PTH preoperatoria. Se dividen en dos grupos I: gradiente de caída PTH > 75% en una o dos de las mediciones y Grupo II: gradiente de caída < 75% en las dos mediciones y se compara la presencia de hipocalcemia y la estancia. Para determinar el momento óptimo de medición se realizan curvas ROC comparando los gradientes PTH 10 min/PTH preoperatoria y PTH 24 h/PTH preoperatoria con la hipocalcemia a las 24 y 48 horas. Se calcula la sensibilidad (S), la especificidad (E), el cociente predictivo positivo (CPP) y coeficiente predictivo negativo (CPN) para cada una de las curvas.

**Resultados:** La media de calcio en sangre es menor en el grupo I sin diferencias significativas, mientras que en este mismo grupo la tasa de hipocalcemia y la estancia media es mayor que en el grupo II ( $p < 0,05$ ). En el análisis de las cuatro curvas ROC observamos similitud en los valores predictivos del CPP y del CPN, alto valor de CPP para gradientes del orden del 90%, y alto valor predictivo del CPN para gradientes inferiores a 60%.

**Conclusiones:** La determinación de PTH a los 10 minutos permite tanto descartar como diagnosticar precozmente la aparición de hipocalcemia. Se recomienda una única determinación postoperatoria, siempre calculando el gradiente de caída con respecto al valor preoperatorio de PTH ya que el gradiente de caída de PTH a los 10 min entre el 70% y el 80%, presentan la mejor relación de CPP y CPN, facilitando tanto descartar la aparición de hipocalcemia, como diagnosticarla de forma precoz. El diagnóstico precoz de hipocalcemia y su tratamiento reduce los días de hospitalización.

Tabla 3. (O-006)

	Papilar	Folicular	Medular	Anapásico	Otros	Totales
Benigna	29	9	3	0	0	41
Maligna	43	8	7	5	4	67
Dudososa-IB	31	9	1	1	1	43
Totales	103	26	11	6	5	151

#### O-006. RENDIMIENTO DE LA PAAF EN PATOLOGÍA TIROIDEA

B. Calvo, F. Lamata, E. Redondo, E. Borao, L. Lamata, R. Abusada, R. Gastaminza y M. Martínez

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Objetivos:** Conocer el valor de la punción-aspiración con aguja fina (PAAF) en la evaluación diagnóstica del riesgo de cáncer de tiroides (CT) de las tiroidopatías quirúrgicas. Calcular sensibilidad (S), especificidad (E), VPP, VPN y valor global del test de la PAAF para el diagnóstico de cáncer, así como la relación PAAF y tipo de cáncer en la eficiencia de la PAAF.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo analizando nuestra serie de patología tiroidea tratada entre 1967 y 2011. El diagnóstico de estas exploraciones fue clasificado como positivo (maligno o dudoso) y negativo (benigno), excluyendo las muestras con material insuficiente, y se comparó con el de la histología definitiva (cáncer o benigno). Métodos estadísticos: Sensibilidad y especificidad de la PAAF, VPP y VPN.  $\chi^2$ , con la corrección de Yates.

**Resultados:** Del global de la serie (3.614 tiroidopatías) en 1.273 (34%) se incluyó en su estudio la PAAF, 16 casos fueron excluidos por "material insuficiente". Muestra: 1.257 casos (tabla 1). La PAAF presentó una sensibilidad del 72,8%, una especificidad del 74,7% con un valor predictivo positivo del 28,20% y negativo del 95,3%. El valor global del test fue del 74,76% (tabla 2). Al comparar la eficiencia diagnóstica de la PAAF, según tipo de cáncer, observamos que es mayor para los papilares frente a los foliculares, así como en los indiferenciados frente a los diferenciados, sin embargo estas diferencias no fueron significativas ( $\chi^2$ ,  $p = 0,174$ ) por el escaso "n" (tabla 3).

Tabla 1. (O-006)

	Cáncer	Tiroiditis	Hiperplasia	Totales
Benigna	41	22	804	867
Maligna	67	9	48	124
Dudososa-IB	43	14	209	266
Totales	151	45	1.061	1.257

Tabla 2. (O-006)

Paaf/A.P.	Cáncer	Benigno	Total
Positiva	110	280	390
Negativa	41	826	867
Total	151	1106	1257

**Conclusiones:** 1. En nuestro medio la PAAF tiene aceptables sensibilidad y especificidad, con un bajo valor predictivo positivo lo que significa que ante la sospecha de malignidad, se deban extender las indicaciones quirúrgicas. 2. A pesar de su alto valor predictivo negativo, no proporciona, en el diagnóstico preoperatorio, la seguridad necesaria para descartar malignidad y desestimar la cirugía. 3. Salvo en las formas indiferenciadas, no existen diferencias de rendimiento de la PAAF para los distintos tipos de cáncer diferenciado de tiroides.

#### O-007. UTILIDAD DE LA ELASTOGRAFÍA EN EL DIAGNÓSTICO DE MALIGNIDAD DEL NÓDULO TIROIDEO. RESULTADOS FINALES DE UN ESTUDIO PROSPECTIVO

A. Ríos, J.M. Rodríguez, A. Cepero, B. Febrero, J. Ruiz, M.D. Balsalobre, M. Reus y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Uno de los grandes problemas en la patología nodular tiroidea es determinar si es maligno o benigno, sin necesidad de operar. La punción aspiración con aguja fina (PAAF) ha supuesto un gran avance, aunque aún persiste un alto porcentaje de pacientes en los cuales es precisa la cirugía para el diagnóstico definitivo. Generalmente existe una diferencia considerable entre la rigidez del tejido tiroideo normal y los nódulos malignos. Así, la elastografía ha mostrado su utilidad aplicada a las lesiones de la mama y la próstata.

**Objetivos:** Estudio prospectivo para analizar la diferenciación entre los nódulos tiroideos benignos y malignos tomando como gold standard el análisis histopatológico, y verificar la elastografía como un método alternativo a la PAAF en el manejo del nódulo tiroideo.

**Material y métodos:** Tipo de estudio: prospectivo. Criterios de selección: nódulos solitarios o bocio multinodular con nódulo dominante en los que se ha indicado cirugía. Criterios de exclusión: cirugía tiroidea previa o PAAF en los últimos 6 meses. Diseño del estudio: los pacientes fueron evaluados mediante una ecografía, con elastografía, ecografía modo B y color Doppler (equipo Acuson S2000 equipado con multifrecuencia y una sonda lineal de 7-15 MHz). Posterior a la ecografía una citología mediante PAAF. Variables analizadas: Como gold standard se utilizan los resultados obtenidos en la histología de la pieza extirpada. La elastografía se clasifica en 5 grupos según la clasificación internacional. La PAAF se clasificó en benigna (coloide), dudosa (proliferación folicular) y maligna (sospecha de carcinoma). Estadística: descriptiva. Test de t de Student.

**Resultados:** Se han analizado 178 pacientes (edad media 42 ± 17 años), de los cuales la histología informó que 40 eran malignos (23%). El diagnóstico elastográfico fue de patrón 4-5 en 40 casos (23%), de patrón 3 en 34 casos (19%) y de patrón 1-2 en los restantes 104 pacientes (58%). Todos los pacientes con el diagnóstico elastográfico de patrón 5 fueron malignos. Respecto a los pacientes con patrón elastográfico 4, en todos excepto en dos casos, el diagnóstico histológico fue de malignidad. En la comparación con la PAAF, en tres pacientes con patrón elastográfico 4-5 la PAAF había informado de coloide, y la histología definitiva informó de malignidad. De los pacientes con patrón elastográfico 3, en cuatro casos (12%) el diagnóstico fue de malignidad. Todos los nódulos con patrón elastográfico 1 o 2, que representan el 58% de la serie.

**Conclusiones:** El patrón elastográfico 4 y 5 es un fuerte predictor de malignidad, y el patrón elastográfico 1 y 2 es un fuerte predictor de benignidad. La elastografía puede suponer útil con técnica diagnóstica en el nódulo tiroideo para descartar malignidad.

#### O-008. REPRODUCIBILIDAD DE LA ELASTOGRAFÍA TIROIDEA: VALOR DEL FACTOR DE CALIDAD

A. Ríos, J.M. Rodríguez, A. Cepero, B. Febrero, P. Sánchez, N.M. Torregrosa, M. Reus y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** En los últimos años se ha desarrollado la elastografía, que está mostrando su utilidad en la patología mamaria, prostática y tiroidea. Sin embargo, uno de los problemas de esta técnica es su reproducibilidad, ya que se obtienen resultados muy dispares según el radiólogo que la realice.

**Objetivos:** Analizar la reproducibilidad de la ultrasonografía elastografía en tiempo real hecha a pulso (free-hand) en el nódulo tiroideo.

**Material y métodos:** Tipo de estudio: prospectivo, no aleatorizado y a doble ciego. Criterios de inclusión: pacientes que cumplieran uno de los siguientes criterios: 1. Nódulo solitario tiroideo; y 2. Bocio multinodular con

nódulo dominante. Criterios de exclusión: se excluyeron los pacientes que cumplieran alguno de los siguientes criterios: 1. Cirugía tiroidea previa; y 2. PAAF en los 6 meses previos. Realización del estudio. Dos radiólogos evaluaron, mediante ecografía elastografía en tiempo real, a doble ciego y a mano alzada (freehand), los mismos nódulos, primero el observador 1 y, posteriormente, el observador 2. Protocolo de realización del estudio ecográfico y elastografía. Equipo de última generación Acuson S 2000 (Siemens, Erlangen, Alemania), equipado con una sonda lineal multifrecuencia 18-9 MHz. Sólo se tomaron válidos aquellos elastogramas con un factor de calidad (QF) mayor o igual a 50. Las imágenes elastográficas eran clasificadas en una escala de 5 patrones diferentes. Análisis estadístico: análisis de correlación de Spearman's y de Pearson's, y los lineamientos de Landis y Koch.

**Resultados:** Pacientes incluidos en el estudio: 89. Todos los elastogramas seleccionados para el estudio del nódulo fueron con un QF superiores o igual a 50, con una media de  $63,8 \pm 11,6$ . Análisis de concordancia. Ambos observadores coincidieron en 78 patrones elastográficos, y discreparon en 10 nódulos (11,2%). Los resultados en el análisis de la reproducibilidad interobservador de la elastografía en los nódulos tiroideos tuvieron una concordancia estadísticamente significativa ( $p < 0,005$ ) entre los dos radiólogos con una kappa = 0,838, lo que indica un acuerdo casi perfecto según los lineamientos de Landis y Koch. Tras la agrupación de los patrones elastográficos en tres grupos: grupo a o benigno (patrón 1 y 2), grupo b o dudoso (patrón 3), y grupo c o maligno (patrón 4 y 5) se observó una concordancia mayor, con una  $\kappa = 0,94$ , que indica un acuerdo casi perfecto según los lineamientos de Landis y Koch. Dichas diferencias se centran en los siguientes patrones: 1) 5 discordancias entre los patrones 1 y 2 (50%); 2) 3 entre los patrones 2-3 (30%); 3) 2 entre los patrones 4-5 (20%). No se objetiva ninguna asociación significativa de ninguno de los factores analizados y la concordancia entre los dos observadores.

**Conclusiones:** La selección de los elastogramas con un QF  $\geq 50$ , confieren a la elastografía tiroidea una concordancia interobservador casi perfecta entre radiólogos. Todo ello hace de la elastografía una técnica reproducible, que puede ser utilizada en la clínica diaria.

#### O-107. MORBIDIDAD DEL VACIAMIENTO CERVICAL CENTRAL EN PACIENTES CON CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES

J.J. Sancho, D. Fernández San Millán, L. Lorente, X. Crous, A. Munné y A. Sitges-Serra

Hospital del Mar, Barcelona.

**Objetivos:** Los ganglios linfáticos del compartimento central del cuello se encuentran afectados macroscópicamente en un tercio de los pacientes con carcinoma papilar avanzado de tiroides ( $> 10$  mm). En los otros dos tercios los ganglios presentan aspecto normal pero la mitad se encuentran afectados por micrometástasis. No existe controversia sobre la linfadenectomía central en casos de afectación macroscópica (terapéutica) pero algunos autores sugieren que la morbilidad del vaciamiento central (VC) profiláctico supera sus posibles ventajas: menos recidivas, mejor estadiaje y minimización del uso de I131. El objetivo del presente estudio es investigar la morbilidad del VC.

**Material y métodos:** Se investigaron prospectivamente las complicaciones de la tiroidectomía total (TT) con VCC sistemático en una serie de pacientes con carcinoma papilar diagnosticados preoperatoriamente en un solo centro. Además se realizó una disección radical modificada lateral en base a los hallazgos clínicos y ecográficos. Los VCC terapéuticos fueron siempre centrales mientras que los profilácticos fueron uni o bilaterales. Se realizó tiroidectomía sólo en los casos de necesidad por afectación ganglionar extensa. Se investigaron los hallazgos histopatológicos, las secuelas postoperatorias y la tasa de recidivas.

**Resultados:** Se incluyeron 80 pacientes (60M, 20H) con una edad media de 47 años seguidos durante una media de 83 meses: 35 fueron sometidos a TT más VC profiláctico, 15 a TT más VC terapéutico y 30 a TT más VC (4 profilácticos, 26 terapéuticos) y disección lateral. De los 35 casos de VC profiláctico, 14 (40%) tenían micrometástasis. 42 pacientes (55%) presentaron hipocalcemia postoperatoria ( $Ca < 8$  mg/dl a 24h) pero solo hubo un caso de hipoparatiroidismo permanente. Se constataron 9 parálisis recurrenciales: 5 transitorias y 4 permanentes, éstas últimas por resección en bloc (dos con segmentos traqueales). La prevalencia de complicaciones fue similar en los tres grupos de pacientes: 17/35 (45%) para el VC profiláctico, (17 hipocalcemias y 2 parálisis transitorias), 9/15 (60%) para el VC terapéutico y 18/30 (60%) para el VC con disección lateral. Las

secuelas permanentes solo ocurrieron en los pacientes sometidos a VC terapéutico. La prevalencia de *skip metastasis* fue del 5%. Ningún paciente con VC profiláctico presentó recidiva de la enfermedad, mientras que sí lo hicieron 6/15 de los VC terapéuticos, siempre en el compartimiento lateral, siendo la afectación central extensa ( $> 5N+$ ) el factor de riesgo más importante. Sólo 19/35 pacientes con VC profiláctico recibieron I131.

**Conclusiones:** El VC profiláctico se asocia a un 6% de parálisis transitoria y a un 45% de hipocalcemias transitorias pero no a complicaciones permanentes.

#### O-108. HACIA UNA ESTRATEGIA EN LA INDIVIDUALIZACIÓN DEL TRATAMIENTO EN EL CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES

A. Arruabarrena Oyarbide, A. Naranjo, A. Palacios, G. Gutiérrez, D. Morales y D. Casanova

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

**Introducción:** En el cáncer diferenciado de tiroides (CDT) la biología molecular del tumor es determinante para el pronóstico de los pacientes, por lo que el estudio de los factores de riesgo que dependen del paciente, de las características de tumor y del tipo de tratamiento así como de la recidiva, permiten estratificar el riesgo y plantear un tratamiento individualizado de dichos pacientes.

**Objetivos:** 1. Estudio de los factores de riesgo de forma individual (univariante) y conjunta (multivariable) en un grupo de pacientes con CDT. 2. Validación en nuestra muestra de los diferentes scores o índices pronósticos valorando el grado de predictibilidad de la supervivencia y la recidiva en el CDT según "proportion of variance explained" (PVE). 3. Definir grupos de riesgo según los índices pronósticos y analizar los resultados en términos de morbilidad y supervivencia global.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de 253 pacientes (191 papilares y 62 foliculares) con una edad media 47 años (CP) y 54 años (CF) operados en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en los últimos 30 años. En 214 pacientes se realizó una tiroidectomía total y en los restantes 39 se realizó una tiroidectomía subtotal. En un 30% de los pacientes se añadió a la cirugía tiroidea una linfadenectomía del compartimento central terapéutica. La morbilidad global fue del 19% y un 80% de los pacientes recibieron tratamiento con radioyodo ablativo. El análisis estadístico empleado fue el test de Kaplan-Meier para el análisis de supervivencia y el PVE para analizar el grado de predictibilidad de los índices pronósticos.

**Resultados:** La supervivencia global fue de 94% en CP y del 82% a los 10 años. La recidiva global fue del 28% tras 15 años. El análisis multivariable identificó la edad  $> 45$  años, tamaño tumoral  $> 4$  cm, el riesgo histológico, los ganglios y las metástasis a distancia como los factores de riesgo de peor pronóstico para la mortalidad en el CP, mientras que el sexo varón y las variantes histológicas agresivas lo fueron para el CF. La recidiva ganglionar multiplicó el riesgo de mortalidad por 8 en los CP de nuestra serie, mientras que la recidiva extratiroidea fue la más determinante para la mortalidad en ambos subtipos histológicos. Todos los índices pronósticos predijeron de forma significativa la mortalidad, no así la recidiva, identificándose el índice ATA como el mejor con un PVE para mortalidad de (70% CP y 70% CF) y recidiva (62% CP y 75,2% CF).

**Conclusiones:** La tiroidectomía total junto con la linfadenectomía terapéutica y el tratamiento con radioyodo ablativo, nos ha permitido tener una supervivencia global, un índice de recidiva y una morbilidad dentro de los estándares aceptados. La recidiva ganglionar en nuestra serie demostró tener impacto sobre la mortalidad en los CP siendo un factor a tener en cuenta en los índices pronósticos y no incluido en los mismos hasta la actualidad. El índice ATA se ha validado en nuestra muestra como el sistema con mayor grado de predictibilidad no sólo de mortalidad sino también de recidiva.

#### O-109. UTILIDAD DE LA BIOPSIA SELECTIVA DEL GANGLIO CENTINELA EN EL DIAGNÓSTICO DE EXTENSIÓN DEL CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES (30 PRIMEROS PACIENTES)

O. González López, M. Sabaté, R. Vilallonga Puy, J.M. Fort López-Barajas, X. Serres Creixant, I. Roca Bielsa, J. Castell, C. Zafón, J. Mesa Manteca y M. Armengol Carrasco

Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** En conocimiento de la propagación ganglionar del cáncer papilar de tiroides (CPT) puede ser determinada mediante nuestra técnica

del ganglio centinela (GC) expuesta y con ello adecuar mejor el tratamiento al estadio de cada paciente.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo que incluye 30 consecutivos pacientes con alta sospecha de carcinoma papilar de tiroides. Finalmente sólo pudieron ser incluidos 25. El estadio de 23 de ellos ecográficamente fue N0 y 2 N1B. El día previo a la cirugía se realizó inyección intratumoral de 4 mCi de Tc99m y se obtuvieron posteriormente imágenes gamma planares a la vez que se realizó SPECT-CT. Estas imágenes orientan a la localización intraoperatoria del GC. Durante la cirugía se realizó tiroidectomía total inicial seguida de localización con gamma sonda de/ de los ganglios centinelas, con análisis intraoperatorio a través de impronta AP de estos. Posteriormente se realizó el tratamiento quirúrgico programado. Todo el material extraído se remitió para su análisis anatómopatológico.

**Resultados:** 9 pacientes se excluyeron por: 2 rechazo del paciente, 1 embarazo, 5 por falta de confirmación histológica intraoperatoria (definitivamente 4 de 5 fueron CPT) y 1 por invasión traqueal. Se obtuvieron imágenes preoperatorio en 19/21 pacientes y detección gamma-probe intraoperatorio en 20/21 (sensibilidad técnica 95%). Detección adenopatías positivas por ultrasonidos 2/21 (9,5%) mientras el Ganglio centinela mostró 11/21 (52%) de las cuales 4 fueron estadios N1b (19%). En cuanto al drenaje el 76% drenó al compartimento central y 66% tuvieron drenaje en el compartimento lateral. La malignidad de los GC fue de 56% en el compartimento central y 26% en el lateral. El 47% de los pacientes tenían drenaje lateral y central, el 19% sólo drenaje lateral y el 28% únicamente central. Siguiendo la nueva estatificación proporcionada por el ganglio centinela 9 pacientes (43%) se podría haber evitado el vaciamiento central. Y en 4 pacientes (19%) se debería añadir vaciamiento lateral. Existieron 2 falsos negativos. Ninguno atribuible a la técnica medicina nuclear, uno debido dificultad de detección de micro metástasis por la impronta AP clásica y otro por embolización (N1b con gran masa adenopatética).

**Conclusiones:** El GC en cáncer de tiroides papilar estatifica mejor que la ecografía la enfermedad. Ayuda a decidir vaciamientos realizar. Se debe realizar en pacientes sin gran masa. Se debe mejorar el diagnóstico intraoperatorio de la posible malignidad del GC. Para ello hemos modificado el protocolo y se está realizando el estudio de estas muestras intraoperatorias mediante OSNA para solventar definitivamente el problema.

#### O-110. TÉCNICA DE BIOPSIA SELECTIVA DE GANGLIO CENTINELA EN CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL DE MADRID

J. Páramo Zunzunegui, M.V. Collado, R. Rojo, A. García-Villanueva, I. Moreno, J. Cabañas, S. Corral y R. Latorre

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos:** Detallar la experiencia y resultados del manejo del carcinoma papilar de tiroides en nuestro centro.

**Material y métodos:** Realizamos una revisión retrospectiva de 26 casos de carcinoma papilar de tiroides tratados con tiroidectomía total asociada a linfadenectomía sistemática del compartimento central y biopsia selectiva de ganglio centinela (BSGC) mediante la inyección de azul de metileno, con el fin de predecir el estado oncológico del compartimento lateral y asociar, en caso de positividad, linfadenectomía lateral.

**Resultados:** La edad media de los pacientes fue de 48 años (rango 25-77), siendo el 77% de los pacientes mujeres. El tamaño medio tumoral fue de 1,96 cm (rango 0,7-4), iniciándose el estudio en la mayoría de los casos tras hallazgo casual de nódulo palpable en exploración rutinaria. La localización fue el lóbulo derecho en 13 pacientes, lóbulo izquierdo en 11, e istmo en 2, demostrándose multicentricidad en un 24% de los pacientes en estudio diferido de pieza quirúrgica. El estudio de BSGC fue positivo en 10 pacientes, a los cuales se les practicó linfadenectomía lateral ipsilateral al tumor. A los 16 pacientes restantes únicamente se les practicó tiroidectomía total asociada a linfadenectomía de compartimento central. En 5 de los 10 pacientes con ganglio centinela positivo no se identificaron metástasis en el compartimento ganglionar lateral de manera diferida. En 3 casos, un 12%, donde la BSGC resultó negativa de manera intraoperatoria para metástasis, se identificaron metástasis ganglionares en el compartimento central de manera diferida. Únicamente en 2 casos de los 16 ganglios biopsiados con resultado intraoperatorio negativo, fueron positivos de manera diferida.

**Conclusiones:** La búsqueda del manejo quirúrgico idóneo del carcinoma papilar de tiroides es una inquietud científica actual fruto de un mayor conocimiento de la naturaleza y comportamiento biológico de este tipo de

tumores. Consideramos la tiroidectomía total como el mejor método para controlar el tumor primario, siendo imprescindible una valoración prequirúrgica de la posible enfermedad metastásica. Dada la alta incidencia de metástasis en el compartimento central, alcanzando en algunas series el 70%, consideramos adecuada la exéresis de dicho compartimento de manera sistemática. La técnica BSGC permite una aproximación al estado ganglionar del compartimento ganglionar cervical lateral, no siendo su valor predictivo positivo elevado (aprox. 50% en nuestra serie), con una tasa no despreciable de falsos negativos, es no obstante un método que aumenta las posibilidades de tratar enfermedad metastásica, sin alcanzar las tasas de sobretratamiento que se manejaban clásicamente.

#### O-111. ANÁLISIS DE LA MORBILIDAD ASOCIADA A LA LINFADENECTOMÍA DEL COMPARTIMENTO CENTRAL EN NUESTRA UNIDAD DE CIRUGÍA ENDOCRINA

C. Ferrigni González, A. Picardo, F. Sánchez-Cabezudo, J. García Pérez, F. del Castillo, T. Galeote y J. Torres

Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid.

**Introducción:** La linfadenectomía profiláctica del compartimento central del cuello es defendida como estrategia para un mejor control regional en el cáncer papilar de tiroides. No obstante, no es aceptada de forma unánime debido a que puede ir acompañada de un aumento de la morbilidad.

**Objetivos:** Comparar la incidencia de complicaciones asociadas a la realización de linfadenectomía del compartimento central como complemento de la tiroidectomía total en nuestra unidad de cirugía endocrina desde su inicio.

**Material y métodos:** Se analiza la incidencia y tipo de complicaciones de los pacientes intervenidos mediante tiroidectomía total más vaciamiento ganglionar del compartimento central (TT + VCC), comparándola con las de los pacientes intervenidos por tiroidectomía total (TT), entre abril de 2008 y abril de 2012. Se excluyen los pacientes re-intervenidos y aquellos en los que se realizó una linfadenectomía del compartimento lateral. Para la comparación se utilizó la prueba de chi cuadrado con la corrección de Yates.

**Resultados:** Se incluyen un total de 247 pacientes operados. 222 pacientes fueron mujeres (90%). La edad media fue 43 años (17-83). 217 (87,8%) fueron TT y 30 TT + VCC. La estancia media global fue de 3,2 días, 3,1 en el grupo de TT y 4,4 los operados de TT + VCC. El porcentaje global de complicaciones en la serie fue de 39,6%: 34,5% en el grupo de TT y 76,6% en el grupo TT + VCC ( $p < 0,0001$ ). La complicación más común en ambos grupos fue el hipoparatiroidismo transitorio, 26,2% en TT frente a 82,6% en el grupo TT + VCC ( $p < 0,0001$ ). El hipoparatiroidismo permanente ocurrió en un 1,84% del grupo TT frente al 3,3% de TT + VCC (ns). La lesión recurrencia permanente ocurrió en el 0,9% de las TT y en el 10% de TT + VCC ( $p < 0,05$ ). No hubo diferencia entre la incidencia de hematoma asfítico (1,4% vs 3,3%; ns). No hubo mortalidad en ninguno de los grupos.

**Conclusiones:** La adición de linfadenectomía del compartimento central del cuello a la tiroidectomía total en el tratamiento quirúrgico del cáncer papilar de tiroides aumenta la incidencia de complicaciones postoperatorias. La complicación más frecuente fue el hipoparatiroidismo transitorio en nuestra serie.

#### O-112. CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES Y SÍNDROME MEN 2A

B. Febrero, A. Ríos, J.M. Rodríguez, M. Balsalobre, P. Portillo y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Las mutaciones germinales en el proto-oncogén RET son las causantes del carcinoma medular de tiroides (CMT), como parte del síndrome (sd) de neoplasia endocrina múltiple 2 (MEN 2a). La asociación de CMT y carcinoma papilar de tiroides (CPT) se ha descrito ocasionalmente en el CPT esporádico. Sin embargo, es excepcional en pacientes con sd de MEN 2a.

**Objetivos:** Analizar la incidencia de CPT en pacientes con sd. MEN 2a, las mutaciones en las que más se observa esta asociación y su relación con el CMT. Se revisan además los casos descritos en la literatura.

**Material y métodos:** Se analizan todos los pacientes diagnosticados de sd MEN 2a en el Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia). En todos ellos se realizó un estudio del proto-oncogén RET, analizando el tipo de mutación. Todos los pacientes de esta serie han sido intervenidos

entre los años 1982-2010. Se estudia la relación genotipo/fenotipo. Además, se revisan los datos histológicos e inmunohistoquímicos de la glándula tiroidea teniendo en cuenta tanto los cambios encontrados en las células C como la aparición del CPT.

**Resultados:** Entre los años 1982-2010 se han intervenido un total de 105 pacientes con sd. MEN 2a, pertenecientes a 17 familias. El exón más frecuentemente afectado fue el 11, codón 634 (n = 95). En nueve casos se encontró la mutación en el exón 14, codón 804, y un caso con la mutación en el exón 16, codón 918. Al realizar el análisis histológico e inmunohistoquímico de las glándulas tiroideas de estos pacientes, encontramos que sólo en dos de ellos encontramos un CPT, sin asociarse a hiperplasia de las células C (CCH) ni a CMT, siendo ambos positivos para la mutación (Valina-Metionina) en el exón 14, codón 804 (V804M). El primer caso es un varón de 37 años. Se realizó tiroidectomía total con linfadenectomía central. La anatomía patológica mostró un CPT multicéntrico, con dos nódulos de 9 y 5 mm, respectivamente, variante clásica. No presentó metástasis ganglionares. Recibió una dosis de I131 de 100 mCi. A los 10 años, la tiroglobulina, calcitonina y rastreos fueron normales. El segundo caso se trata de una mujer de 27 años, hermana del paciente anterior. En este caso apareció un foco < 5 mm correspondiente a un microcarcinoma papilar, variante folicular. Tampoco presentó metástasis y ha presentado controles normales. En la literatura hay menos de 25 casos descritos de CPT en el sd. de MEN 2a, encontrándose sólo dos casos en los que no se asocia a CCH ni a CMT. Si comparamos estos casos con los nuestros, observamos cómo se tratan en general de CPT < 10 mm (microcarcinomas).

**Conclusiones:** Existen escasos datos en cuanto al CPT en el sd. MEN 2a, siendo aún más infrecuente su aparición sin CCH ni CMT. Harían falta más estudios para correlacionar genética e histología, y valorar incluso el CPT como única manifestación en el sd. de MEN 2a; lo que podría variar la terapéutica a seguir.

#### O-113. DIFERENCIAS PRONÓSTICAS ENTRE EL CARCINOMA PAPILAR FAMILIAR Y EL CARCINOMA PAPILAR ESPORÁDICO

D. Navas, A. Ríos, J.M. Rodríguez, B. Febrero, M.D. Balsalobre, J. Ruiz y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** El carcinoma papilar familiar (CPF) es un subgrupo del carcinoma papilar (CP), generalmente infradiagnosticado. En la actualidad hay controversia sobre si el CPF tiene un comportamiento biológico más agresivo que el CP esporádico (CPE).

**Objetivos:** Determinar si existen diferencias de presentación clínica y pronósticas entre el CPF y el CPE.

**Material y métodos:** Criterios de selección: Grupo CPF: pacientes que cumplen los siguientes criterios: 1) CP tiroideo con confirmación histológica; 2) Asociación familiar, entendiendo como tal a la afectación de al menos dos familiares de primer grado; 3) No estar diagnosticados de síndrome de Gardner, Cowden ni MEN 1; y 4) No haber tenido exposición a la radiación. Grupo CPE: Los últimos 100 pacientes intervenidos desde el 2010 hacia atrás, que cumplen los siguientes criterios: 1) CP tiroideo con confirmación histológica; y 2) No cumplir los criterios 2, 3 y 4 del grupo CPF. Variables analizadas: variables epidemiológicas (edad, sexo, antecedentes personales y familiares), criterios clínicos (motivo de consulta, exploración física), pruebas de imagen, citología, tratamiento quirúrgico realizado, anatomía patológica definitiva, tratamiento adyuvante, estadiaje, seguimiento, recidivas y mortalidad. Se consideró recidiva de la enfermedad: 1) Aumento de los valores de tiroglobulina, con o sin técnicas de imagen positivas; y 2) Confirmación citológica y/o histológica de malignidad de cualquier lesión, independientemente de las cifras de tiroglobulina. Estadística: descriptiva, test de chi cuadrado y test de Student. En los casos necesarios se aplica un test no paramétrico.

**Resultados:** El grupo de CPF lo forman 25 pacientes y el CPE 100 pacientes. Al comparar ambos grupos no se objetivaron diferencias entre las variables epidemiológicas. En el CPE se encontraron un mayor porcentaje de pacientes con anticuerpos antitiroideos positivos y con anticuerpos antimicrosomas positivos ( $p < 0,05$ ). El 76% de los CPF presentaron alteraciones en la exploración tiroidea en comparación con el 91% de los CPE ( $p < 0,05$ ). En las exploraciones complementarias en los CPE se detectó mayor porcentaje de bocio multinodular (90% vs 64%) y en el CPF se detectó un mayor porcentaje de adenopatías ( $p < 0,05$ ). En el análisis histológico de las piezas tiroideas, los CPF son con mayor frecuencia multicéntricos que los CPE (48% vs 20%;  $p < 0,05$ ). No se objetivaron diferencias significativas en cuanto a la supervivencia ni a la recidiva tumoral.

**Conclusiones:** El CPF y CPE tienen el mismo pronóstico en cuanto a tasas de recidiva y de supervivencia. Los CPF tienen mayor tendencia a ser multicéntricos.

#### O-114. IMPORTANCIA DE LA GENERALIZACIÓN DEL SCREENING FAMILIAR EN LAS FAMILIAS CON CARCINOMA PAPILAR FAMILIAR DE TIROIDES. DETECCIÓN PRECOZ DE PATOLOGÍA TIROIDEA

D. Navas, A. Ríos, J.M. Rodríguez, B. Febrero, N.M. Torregrosa, P. Sánchez y P. Parrilla

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** En los miembros de las familias con carcinoma papilar familiar de tiroides (CPFT) se ha descrito un incremento de patología tiroidea. Sin embargo, al ser una entidad clínica relativamente reciente, no existe un screening estandarizado que nos permita un diagnóstico precoz de la patología tiroidea en estas familias. Tampoco existe consenso sobre si debe realizarse el screening en familiares de primer o segundo grado.

**Objetivos:** 1) Analizar la incidencia de patología tiroidea en familiares de primer y segundo grado de pacientes con CPFT. 2) Desarrollar un protocolo de screening de patología tiroidea entre los familiares de pacientes con CPFT.

**Material y métodos:** Criterios de Inclusión. Deben cumplir los siguientes requisitos: 1) Familiares de primer y segundo grado de los pacientes diagnosticados de CPFT en dos hospitales con unidades de cirugía endocrina; y 2) Edad mayor de 11 años. Screening: incluye la historia clínica, exploración física, analítica con hormonas tiroideas y ecografía. Variables analizadas. Porcentaje de pacientes diagnosticados de patología tiroidea. Utilidad de la exploración física, la analítica y la ecografía para detectar los casos patológicos. Tipo de patología tiroidea diagnosticada y tratamiento realizado. Estadística: descriptiva. Test de chi cuadrado. Aplicación de tests no paramétricos si es preciso.

**Resultados:** De un total de 118 familiares registrados, cumplían los criterios de selección 102 familiares, de los cuales accedieron al screening 51 (61%). Al 59% de los estudiados (n = 309) se les detectó patología tiroidea. Así, en 22 pacientes se detectó patología tiroidea benigna (43%) y en 8 patología maligna (16%). Entre la patología maligna, en 7 pacientes se objetivó un Carcinoma Papilar (14%) y en 1 una metástasis tiroidea de cáncer de vejiga. Respecto a la patología benigna, en 10 casos era un bocio multinodular, en 7 un nódulo solitario, en 2 un hipertiroidismo, en 6 un hipotiroidismo, en 1 una tiroiditis fibrosante, en 1 una tiroiditis de Hashimoto, en 2 una tiroiditis crónica linfocitaria, y en 1 una tiroiditis autoinmune. Se indicó cirugía en 11 pacientes (21,5%). Se realizó en todos tiroidectomía total siendo el diagnóstico definitivo en 7 casos de CPFT (4 microcarcinomas, 3 de ellos multicéntricos, 3 carcinomas papilares, 1 de ellos multicéntrico), 2 BNM y 1 tiroiditis fibrosante y 1 metástasis de neoplasia de vejiga.

**Conclusiones:** El screening familiar en el CPFT permite la detección precoz de carcinomas papilares, así como el diagnóstico de patologías benignas tiroideas. En los miembros de familias con CPFT, mayores de 11 años, la realización de analítica y ecografía periódica debería de generalizarse.

#### O-115. FACTORES PRONÓSTICOS DE RECIDIVA DEL CÁNCER PAPILAR DE TIROIDES EN PACIENTES CON BAJO RIESGO POR TAMAÑO (T1-2). ESTUDIO MULTICÉNTRICO

P. Moreno<sup>1</sup>, A. de la Quintana<sup>2</sup>, J. Villar<sup>3</sup>, C. Martínez<sup>4</sup>, J.M. Francos<sup>1</sup>, A. Arana<sup>2</sup>, N. Muñoz<sup>3</sup>, A. García-Barrasa<sup>1</sup>, J.I. Arcelus<sup>3</sup>, G. Martínez<sup>2</sup> y A. García-Ruiz de Gordejuela<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. <sup>2</sup>Hospital Universitario Cruces, Barakaldo. <sup>3</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. <sup>4</sup>Hospital Costa del Sol, Marbella.

**Objetivos:** A pesar de que el cáncer papilar de tiroides (CPT) tiene un curso indolente, hasta un 25% de los pacientes puede presentar recurrencia a los 10 años del seguimiento tras haber realizado una tiroidectomía total (TT). En las dos últimas décadas se ha propuesto el vaciamiento ganglionar del compartimento central (VGCC) profiláctico como argumento para intentar disminuir la recurrencia en este grupo de pacientes. Las guías americanas proponen el VGCC bilateral profiláctico en pacientes con estadio T<sub>1-2</sub>, pero dejan abierta la indicación en estadios T<sub>1-2</sub> en función de la experiencia del cirujano. Nos proponemos revisar el índice de recidiva en un grupo de pacientes con CPT en estadios T<sub>1-2</sub> ecográfico o de hallazgo incidental.

**Material y métodos:** Estudio multicéntrico retrospectivo que incluye pacientes operados desde 1999 con CPT en estadio preoperatorio ecográfico T<sub>1-2</sub> o de hallazgo incidental y en los que se haya realizado TT con o sin VGCC. Se excluyen pacientes con recidiva. Se analiza la Recidiva del CPT en función de variables como edad, sexo, estadio T, pTNM, multicentricidad, VGCC y MACIS.

**Resultados:** Se incluyeron 304 pacientes, 80,6% mujeres con una edad media de 45,7 ± 14,88 años y con un estadio preoperatorio T<sub>1</sub> en 39,29% y T<sub>2</sub> en 51,19%; en un 9,52% no había estadio preoperatorio por hallazgo incidental. Se realizó TT en el 81,3%, casi TT en 1,6% y se completó TT en 10,9%. Se asoció VGCC en un 42,3% de los casos, siendo profiláctico en el 66,1%. En el 76,8% el CPT era unicéntrico. En 39 pacientes se detectó recidiva (2,8%) con un seguimiento medio 50,73 ± 46,99 [1-246]. La tabla muestra el resultado del análisis univariante de la recidiva.

**Conclusiones:** De acuerdo con nuestro estudio, el VGCC profiláctico no evita la recidiva. Sólo la presencia de adenopatías en el compartimento central y un MACIS > 6 predicen el riesgo de recidiva. Se necesitan estudios con más casos y mayor seguimiento para poder evaluar el valor del VGCC en la recidiva de pacientes con CPT de bajo riesgo por tamaño.

Tabla 1. (O-115)

	Recidiva		p
	No	Sí	
Edad	45,65 ± 14,15	46,05 ± 19,58	ns
Sexo			ns
Hombre	32 (80%)	8 (20%)	
Mujer	146 (82%)	21 (12,6%)	
Tamaño CPT	21,8 ± 11,55	23,45 ± 10,63	ns 0,087
Estadio ECO			
T1	103 (89,6%)	12 (10,4%)	
T2	118 (81,9%)	26 (19,0%)	
Unicéntrico	188 (87,4%)	27 (12,6%)	0,226
Multicéntrico	53 (81,5%)	12 (18,5%)	0,335
Unilateral	32 (86,5%)	5 (13,5%)	
Bilateral	21 (75%)	7 (25%)	
Estadio			0,087
pT1	132 (92%)	12 (8%)	
pT2	86 (80,4%)	21 (19,6%)	
pT3	42 (87,5%)	6 (12,5%)	
pT4	1 (100%)	0 (0%)	
Estadio			0,015
pN0	60 (96,8%)	2 (3,2%)	
pN1	61 (80,3%)	15 (19,7%)	
pNx	104 (86,7%)	16 (13,3%)	
VGCC			0,505
No	141 (84,4%)	26 (15,6%)	
Sí	111 (91%)	11 (9%)	
VGCC profiláctico			0,505
No	75 (92,6%)	6 (7,4%)	
Sí	36 (87,8%)	5 (12,2%)	
MACIS			< 0,01
≤ 6	146 (89,6%)	17 (10,4%)	
> 6	26 (68,4%)	12 (31,6%)	

#### PÓSTERS

#### P-327. INCIDENCIA DE FALSOS NEGATIVOS EN LA CITOLOGÍA DE LOS NÓDULOS TIROIDEOS MAYORES DE 4 CM

C. Ribera Serra, E.J. López Herce, D. Coroleu Lletget, F. Badia Torroella, G. Sugrañes Naval, J. Ripollés Edo y A. Gil Goñi

Hospital Sant Joan de Déu, Martorell.

**Objetivos:** Son diversos los estudios que describen una mayor incidencia de falsos negativos en nódulos mayores de 4 cm, llegando al punto de

recomendar la intervención quirúrgica para un correcto estudio histopatológico, independientemente del resultado de la citología. El propósito de nuestro estudio es valorar la existencia o no de esta mayor incidencia de falsos negativos en las citologías practicadas en nódulos de más de 4 cm de diámetro.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, tipo caso-control. Se revisan los pacientes intervenidos de patología nodular de tiroides desde enero de 2004 hasta enero 2011 (7 años). Se excluyen los pacientes que fueron a quirófano sin citología previa. De los pacientes a los que se había practicado una citología, se seleccionan aquellos en que la citología se informa como benigna y posteriormente se dividen en 2 grupos, los que tienen un nódulo, único o dominante, igual o mayor de 4 cm, y los que tienen un nódulo único o dominante menor de 4 cm. Se examina la incidencia de falsos negativos en ambos grupos y mediante análisis bivariante se analiza si existen diferencias significativas.

**Resultados:** Durante el período señalado se han intervenido 266 pacientes, de los cuales a 244 se les había practicado una citología preoperatoria. En 161 casos (66%) la citología fue informada como benigna. En 144 casos (89,4%) se confirmó la benignidad en el estudio histopatológico definitivo. En los restantes 17 casos (10,6%) se informó de la presencia de carcinoma. De estos 17 casos, en 9 (5,6%), el carcinoma se localizaba en otro nódulo diferente al que se había practicado la punción citológica, por lo que los consideramos incidentalomas. De ellos, 4 estaban localizados en el mismo lóbulo tiroideo y 5 en el lóbulo contralateral. Por otra parte, en 8 casos (4,9%) el carcinoma estaba localizado en el mismo nódulo que se había puncionado, por lo que realmente se trata de falsos negativos. De los 161 casos con citología benigna, 91 pacientes presentaban nódulos iguales o superiores a 4 cm y 70 pacientes presentaban nódulos inferiores a 4 cm. Cuando observamos la distribución de los 8 casos de falsos negativos, observamos que 4 casos corresponden al grupo de más de 4 cm (4,4%) y los otros 4 al grupo con nódulos inferiores a 4 cm (5,7%). El test de Fisher no mostró diferencias significativas.

**Conclusiones:** No hemos hallado en nuestra serie, un aumento en la incidencia de falsos negativos en las citologías benignas de los nódulos superiores a 4 cm. Por ello, no podemos considerar la presencia de un nódulo mayor de 4 cm como un factor independiente para la realización de una tiroidectomía sin tener en cuenta el resultado de la citología.

#### P-328. CIRUGÍA DEL TIROIDES EN LA POBLACIÓN ANCIANA: INDICACIONES Y RESULTADOS

M. Bolelo Ribas, R. Vilallonga Puy, E. Caubet Busquet, O. González López, J.M. Fort López-Barajas y M. Armengol Carrasco

Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introducción:** Con el aumento progresivo de la población anciana en nuestro país, se ha hecho mandatorio revisar la indicación quirúrgica de esta población en una patología tan frecuente como la del tiroides. Revisionando la literatura, existe discrepancia sobre si la patología tiroidea en ancianos con sospecha de malignidad debería ser la única a intervenir, mientras que aquella con criterios de benignidad debería limitarse a un seguimiento anual a través de una ecografía. Al ser una población con mayor comorbilidad, nos preguntamos si la indicación y el tipo de intervención deberían ser diferentes que en pacientes más jóvenes. ¿Podemos basarnos en los hallazgos histopatológicos definitivos para concluir que en muchas ocasiones se tiende a ser sobreprotector y alargar el momento de la intervención aumentando el riesgo quirúrgico y el número de complicaciones?

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva. Criterios de inclusión: población mayor de 74 años. N = 82. Variables a estudio: distribución demográfica. ASA: estancia media, componente endotorácico, tipo de intervención quirúrgica, morbilidad (hipoparatiroidismo, lesión recurrenital), mortalidad, correlación PAAF con biopsia definitiva, relación tiempo de evolución con patología maligna, relación IQ previa con complicaciones postoperatorias.

**Resultados:** La edad promedio fue de 78,32 años, predominio entre el sexo femenino (79%). El 54,87% de nuestros pacientes, tenían un ASA III. Únicamente el 26% de los pacientes tenían un componente endotorácico. Se realizaron preoperatoriamente, 55 PAAFs de las cuales 47 fueron diagnósticas. De las 8 PAAFs no diagnósticas, 4 fueron malignas. El diagnóstico preoperatorio basándose en la PAAF confirió benignidad al 41,4% de nuestra población a estudio. El 15,85% de los pacientes fueron operados bajo la sospecha de un carcinoma. No se realizó PAAF en el 32,9% de los pacientes. En cuanto a la correlación entre la PAF y la AP definitiva, se

observó un 64% de verdaderos negativos (PAAF negativa para malignidad/AP benigna), un 20% de VP (PAAF positiva para malignidad/AP maligna), un 11% de FN (PAAF negativa para malignidad/AP maligna) y un 5% de FP (PAAF positiva para malignidad/AP benigna). La estancia media fue de 2,93 días. La intervención predominante fue la tiroidectomía total. A 6 pacientes se les realizó un vaciamiento homolateral o central. No hubo correlación entre el tiempo de evolución de la patología y el diagnóstico de carcinoma. Únicamente, se halló un carcinoma folicular insular en una paciente con 25 años de evolución de su patología y además tuvo una complicación NRL (Claude Bernard). No hubo correlación entre el incremento de complicaciones y el número de intervenciones previas. Únicamente hubo un exitus. No hubo reingresos por hipocalcemia ni lesiones del recurrente. Fueron necesarias 2 reintervenciones: 1 desbridamiento y 1 traqueostomía.

**Conclusiones:** La cirugía del tiroides en la población anciana no implica mayor morbi-mortalidad que en pacientes jóvenes. El tiempo de evolución de la patología no parece conferirles mayor riesgo de desarrollar una patología neoplásica. No obstante, creemos necesario que este tipo de cirugía se realice basándose en una indicación correcta teniendo en cuenta que dicha población tiene mayor riesgo quirúrgico.

#### P-329. MASA QUÍSTICA LATEROCERVICAL COMO PRESENTACIÓN DE UNA ADENOPATÍA METASTÁSICA DE CARCINOMA PAPILAR TIROIDEO

A. Arana González, G. Martínez Fernández, M. Prieto Calvo, P. Sendino Cañizares, I. Álvarez Abad, L. Agirre Etxabe, J.M. García González, I. Martín Gómez, F.J. Santamaría Sandi, A. de la Quintana Basarrate y A. Colina Alonso

Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo.

**Introducción:** La presentación en un adulto joven de una masa quística laterocervical suele corresponderse frecuentemente con un proceso benigno (quiste branquial, linfangioma quístico). Se expone el caso de una paciente con una masa quística laterocervical como presentación de una adenopatía metastásica de carcinoma papilar de tiroides.

**Caso clínico:** Mujer de 34 años remitida a consultas de Cirugía Endocrina por presentar una tumoración laterocervical derecha de reciente aparición. Se solicita una ecografía cervical que objetiva un bocio multinodular con un nódulo sólido-quístico de 2,5 x 1,5 cm en polo superior de lóbulo tiroideo derecho (LTD), hipervascularizado con focos hipoeocénicos, un nódulo quístico en polo inferior derecho, tres nódulos de 3, 5 y 6 mm en el lóbulo tiroideo izquierdo (LTI), una adenopatía de 7 x 11 mm quística lateral derecha y una masa quística multilocular derecha. Se realiza una PAAF guiada por ecografía del nódulo tiroideo derecho con resultado de citología sospechosa (moderada cantidad de células con núcleos irregulares con anisocariosis), sin llegar a determinar francos cambios de tipo carcinoma papilar, y la punción de la adenopatía es negativa para malignidad. El TAC cervicotorácico confirma el nódulo tiroideo de 2 cm y la lesión de aspecto quístico multiloculado con paredes finas es etiquetada como linfangioma quístico. Ante estos hallazgos se intervienen a la paciente realizándose biopsia intraoperatoria de la hemitiroidectomía derecha practicada y del nódulo quístico de 1,5 cm presente en el compartimento lateral derecho, con características macroscópicas de malignidad. Dado el resultado de la biopsia rápida, que informa de carcinoma papilar en LTD y metástasis correspondiente al nódulo quístico del compartimento lateral, se completa la tiroidectomía y se lleva a cabo la linfadenectomía del compartimento central (VI), VII, laterocervical derecho, con exéresis de la gran masa quística de 6 x 5 x 3 cm de coloración negruzca que desplaza la yugular, carótida y vago sin infiltrarlos y linfadenectomía laterocervical izquierda. La anatomía patológica definitiva describe un carcinoma papilar en LTD bien diferenciado de 2 cm, encapsulado pero con extensión extratiroidea (T3); carcinoma bien diferenciado de 7 mm en LTI; metástasis en las diez adenopatías del compartimento VI-VII y las dos lesiones quísticas del compartimento lateral derecho corresponden a metástasis quísticas. Tras un postoperatorio sin incidencias, la paciente es derivada al Servicio de Medicina Nuclear para completar el tratamiento con radioyodo.

**Conclusiones:** La presentación primaria de un carcinoma papilar tiroideo como metástasis cervical de naturaleza quística es extraordinariamente rara, habiéndose recogido 44 casos en la literatura científica. El rápido crecimiento tumoral dentro de una adenopatía metastásica provocaría una necrosis liquefactiva central con la consiguiente degeneración quística del nódulo linfático. A pesar de la rareza de dicha presenta-

ción, ha de sospecharse este diagnóstico, más aún si el paciente presenta patología tiroidea objetivada en las pruebas de imagen, como en el caso presentado. Se aporta iconografía de los hallazgos radiológicos e intraoperatorios.

#### P-330. LINFADENECTOMÍA PROFILÁCTICA FRENTE A TERAPÉUTICA EN EL CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES

D. Acín-Gándara, A. García Muñoz Nájar, M. Medina, M. Durán-Poveda, L. Carrión, P. López Fernández y F. Pereira  
Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

**Introducción:** El vaciamiento del compartimento central profiláctico en el carcinoma papilar de tiroides no se ha demostrado que disminuya las tasas de recidiva o mortalidad. La Asociación Americana de Patología Tiroidea (ATA) sólo lo recomienda en pacientes con tumores T3 y T4. Para los T1 y T2, aunque es controvertido, se recomienda no hacerlo. El vaciamiento ganglionar funcional es terapéutico y está indicado cuando existe afectación ganglionar laterocervical clínica y comprobada con PAAF.

**Objetivos:** Presentar los pacientes intervenidos por carcinoma papilar, a los que hemos realizado linfadenectomía del compartimento central y/o lateral en nuestro Servicio, y analizar los resultados.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y descriptivo de 65 pacientes diagnosticados de carcinoma papilar de tiroides en nuestro Centro entre enero de 2005 y diciembre de 2011. Se han analizado el tamaño tumoral, pruebas de imagen, técnica quirúrgica, histología, categoría pronostica según la clasificación TNM, número de ganglios positivos y número de ganglios extirpados y morbilidad postoperatoria.

**Resultados:** En total se han intervenido 65 pacientes (15V/50M) con edad media de 43 años (rango: 17-74). Se realizaron 44 vaciamientos centrales (39 de ellos profilácticos) y 21 vaciamientos radicales modificados tipo III (todos terapéuticos). A todos se les estudió mediante ecografía cervical. Se hizo TC sólo en 2 de los 44 vaciamientos centrales y a 18 de los 21 laterales. En los vaciamientos centrales hubo una media de 8 (0-23) ganglios en la pieza quirúrgica, siendo positivos en el 55% de los pacientes intervenidos. De los 31 pacientes con estadificación T1-T2, 10 (32%) presentaron afectación ganglionar y de los 13 pacientes T3, 9 (69%) tuvieron afectación ganglionar. La morbilidad fue del 56,8% (disfonía e hipocalcemia transitoria o permanente y hematoma) y la mortalidad nula. En los vaciamientos radicales modificados hubo una media de 33 ganglios en la pieza quirúrgica, siendo positivos en el 90,5% de los pacientes intervenidos. De los 12 pacientes con estadificación T1-T2, 11 (91,7%) presentaban afectación y de los 9 T3-T4, 8 pacientes (88,9%). La morbilidad fue del 66,7% (disfonía, hipocalcemia, sd. de Bernard Horner y parálisis facial). La mortalidad también fue del 0%.

**Conclusiones:** Más de la mitad (63%) de los pacientes a los que se ha realizado linfadenectomía central y radical modificada han presentado afectación ganglionar. Teniendo en cuenta el número de ganglios aislados, el 80% de las linfadenectomías han sido correctas. Ha existido un alto porcentaje de pacientes con diseminación ganglionar en estadios T1 y T2, fundamentalmente en los pacientes a los que se ha realizado diseción radical modificada. La mayoría de las linfadenectomías centrales fueron profilácticas y más del 50% presentaban metástasis, lo cual hace plantearnos el continuar realizando el vaciamiento central también en los casos T1 y T2.

#### P-331. FÍSTULA QUILOSA COMO COMPLICACIÓN DE LA LINFADENECTOMÍA CERVICAL POR CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES: MANEJO CONSERVADOR

G. Bueno Blesa, A.S. Valero Liñán, A. Prat Calero, M. Abad Martínez, B. Moreno Flores, P. Cascales Sánchez, A. Martínez Moreno y P. González Masegosa  
Hospital General Universitario de Albacete, Albacete.

**Objetivos:** La fístula quílosa, por lesión del conducto torácico (CT), es una complicación infrecuente tras la cirugía cervical (1-2,5%). Se produce por una lesión inadvertida del CT o de sus ramas, principalmente, tras las linfadenectomías y las reintervenciones, con predominio en el lado izquierdo. Puede conducir a importantes problemas metabólicos y nutricionales (deshidratación, hiponatremia, hipocloremia, hipoproteinémia o linfocitopenia).

**Material y métodos:** Mujer de 38 años, sin antecedentes de interés, remitida a consultas de Cirugía General por nódulo de 6 cm en lóbulo tiroideo

izquierdo, sin palparse adenopatías. PAAF guiada por ecografía compatible con quiste coloide de 5,5 cm en contexto de bocio multinodular. Determinación de hormonas tiroideas y anticuerpos antitiroideos sin alteraciones significativas. Se intervine quirúrgicamente (año 2007) encontrando gran bocio multinodular, parcialmente endotorácico, realizándose tiroidectomía total. El estudio histológico definitivo determinó la presencia de un carcinoma papilar de tiroides de 2 cm. Recibió radioyodo siendo el rastreo post-dosis negativo. En ecografía de control (año 2011) aparece una adenopatía de 25 mm laterocervical izquierda con PAAF positiva para células tumorales, sugestiva de recidiva de cáncer papilar de tiroides.

**Resultados:** Es reintervenida realizando linfadenectomía cervical central y laterocervical izquierda. Se deja drenaje aspirativo. Durante la linfadenectomía se realiza ligadura y sección del conducto torácico. A las 48h del postoperatorio el débito del drenaje aumenta a 500 ml y comienza a ser de aspecto quílico. Ante la sospecha de fistula del conducto torácico se instaura tratamiento combinado con dieta oral basada en triglicéridos de cadena media, octreótido 0,1 mg/8h subcutáneo y compresión de la fosa supraclavicular izquierda. El débito comenzó a disminuir paulatinamente haciéndose más seroso, retirándose el drenaje al cuarto día desde el inicio del tratamiento ante un débito < 10 ml. La paciente fue dada de alta al décimo día postoperatorio. En la actualidad, seis meses tras el alta, se encuentra asintomática y con dieta libre.

**Conclusiones:** No existen protocolos terapéuticos para el tratamiento de esta patología debido a su poca frecuencia. El tratamiento médico conservador es el más aceptado de inicio mediante nutrición oral basada en triglicéridos de cadena media, cuya absorción se realiza directamente por el sistema portal y octreótido a dosis de 0,1 mg c/8 horas. El octreótido, al disminuir el flujo portal y las secreciones digestivas, reduce significativamente el flujo linfático a través del conducto torácico. Estas medidas son efectivas entre las 2 - 6 semanas en el 60 a 100% de los casos. Se aceptan como indicaciones quirúrgicas las fistulas con débito > 500 ml/día, cuando el débito no disminuya después de 14 días con tratamiento adecuado, o cuando existan complicaciones nutricionales. Las técnicas empleadas incluyen la sutura del conducto torácico o un colgajo muscular del esternocleidomastoideo, escaleno o pectoral mayor.

#### P-332. ANGIOSARCOMA PRIMARIO DE TIROIDES: PRESENTACIÓN DE UN CASO

S. Sánchez García, V. Muñoz Atienza, E.P. García Santos, F.J. Ruescas García, J.L. Bertelli Puche, R. Valle García, A. Gil Rendo, R. Vitón Herrero, I. Arjona Medina, C. Manzanares Campillo y J. Martín Fernández

Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real.

**Objetivos:** Los sarcomas de la glándula tiroidea son tumores malignos que derivan de tejido mesenquimal. El angiosarcoma tiroideo o hemangirosarcoma es una entidad muy poco frecuente, excepto en la región de los Alpes europeos. Nuestro objetivo es presentar el caso de un varón de 82 años con bocio multinodular de años de evolución en el que se diagnostica un angiosarcoma de tiroides.

**Material y métodos:** Varón de 82 años con antecedentes de bocio multinodular de años de evolución, con disnea y disfagia de reciente aparición. En la exploración física se objetiva gran tumoración cervical anterior, con mayor componente izquierdo. En la ecografía tiroidea se localiza un nódulo mixto de predominio quístico con abundante contenido ecogénico de 5,4 cm y otro sólido de 3,5 cm en lóbulo tiroideo izquierdo, sin observarse adenopatías laterocervicales significativas. En la TAC cervical se observa además un gran componente heterogéneo retrolaríngeo y retrofaríngeo de 4,5 cm, que desplaza el esófago y los tejidos laríngeos anteriormente, con un componente intratorácico de 3 cm. Se realizó tiroidectomía total de un gran bocio de 11 x 11 x 4 cm, con adhesión al plano cervical posterior. Mediante técnicas de inmunohistoquímica, las células neoplásicas expresaron vimentina, CD31 y factor VIII. Los marcadores tiroideos (TTF1 y tiroglobulina) resultaron negativos en las células neoplásicas, siendo positivos en las células tiroideas adyacentes. En razón de todos estos hallazgos, el diagnóstico fue de angiosarcoma epitelioide tiroideo.

El angiosarcoma es una neoplasia muy poco frecuente, cuya incidencia corresponde a 1% de los sarcomas de partes blandas. Se presenta con mayor frecuencia en pacientes de regiones alpinas, representando hasta un 16% de todas las neoplasias malignas tiroideas en dicha área geográfica. El tumor crece sobre un tiroides aumentado de tamaño por un bocio

hipotiroideo de larga evolución, con un rápido crecimiento en pocos meses e invasión locorregional, provocando síntomas por compresión, como disfagia, disfonía, disnea o estridor. El angiosarcoma tiroideo se caracteriza por ser un tumor con un curso clínico muy agresivo, de rápido crecimiento, tanto local como a distancia, con extensión metastásica a pulmón, hueso o sistema nervioso central. El diagnóstico se basa en las características macroscópicas e inmunohistoquímicas de sus células, con tinción positiva para las citoqueratinas y anticuerpos dirigidos contra los endotelios, como el factor VIII y el CD31. El angiosarcoma primario de tiroides es una rara neoplasia que se caracteriza por su agresividad, con un curso clínico muy rápido y extensión a distancia en pocos meses. El diagnóstico definitivo se basa en la confirmación de diferenciación endotelial y positividad frente a marcadores vasculares mediante técnicas de inmunohistoquímica y/o estudios moleculares. El tratamiento quirúrgico agresivo para el control local de la enfermedad debe de ser la primera estrategia terapéutica en estos pacientes, además del tratamiento adyuvante con quimioterapia y/o radioterapia.

### P-333. CARCINOMA TIROIDEO CON DIFERENCIACIÓN TÍMICA (CASTLE)

L. Brandariz Gil, A.A. Marcacuzco Quito, J.I. Martínez Pueyo, A. Pérez Zapata, I. Osorio, C. Miñambres, V. García Gutiérrez, C. Bermello, P. Yuste, P. Gómez y F. de la Cruz Vigo

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** El carcinoma con diferenciación tímica (CASTLE) es una patología maligna excepcional de tiroides que deriva de tejido tímico ectópico o remanentes de las bolsas branquiales, los cuales mantienen el potencial de diferenciación a lo largo del trayecto de descenso tímico. La presentación clínico-radiológica suele ser compatible con lesiones malignas tímicas o tiroideas. La inmunohistoquímica se caracteriza por positividad para CD5, C-Kit, Queratinas y P-63 (marcador de células escamosas especializadas del timo). Este tipo de tumor es de menor agresividad que otros carcinomas poco diferenciados tiroideos. No obstante, aunque poco frecuentes, existen recurrencias y en el 50% de los casos puede haber metástasis en ganglios locales y a distancia, si bien dada su rareza, la experiencia es limitada.

**Material y métodos:** Presentamos un caso de un varón de 68 años con clínica de disfonía de varios meses de evolución por parálisis de cuerda vocal izquierda. El estudio con CT cervical muestra aumento del tamaño del tiroides dependiente de ambos lóbulos con extensión a nivel pretraqueal y conglomerado adenopático del polo inferior del lóbulo tiroideo izquierdo, sin evidencia de alteración a nivel de timo. La PAAF de adenopatía laterocervical izquierda resultó negativa para células tumorales malignas. Con sospecha de tumor diferenciado de tiroides dada la extensión locorregional se realiza tiroidectomía total y biopsia intraoperatoria de adenopatía de nivel IV izquierda, sin signos de malignidad. El diagnóstico anatopatológico concluye carcinoma con elementos tímicos (CASTLE) dependiente de tiroides con infiltración del mismo a nivel de la zona inferior. Se aíslan un total de 3 ganglios linfáticos, sin signos de malignidad.

**Resultados:** El carcinoma tiroideo con diferenciación tímica (CASTLE) es una patología tiroidea maligna excepcional, con escasa casuística y series publicadas que no superan los 30 casos hasta la fecha. Se trata de un tumor similar al carcinoma anaplásico o epidermoide de tiroides al examen clínico-radiológico, por lo que es fundamental para el diagnóstico el examen anatopatológico y la inmunorreactividad positiva para CD5. Es importante diferenciar este tumor del resto de patologías malignas de tiroides, las cuales presentan peor pronóstico.

**Conclusiones:** La resección completa del tumor asociada a linfadenectomía cervical o radioterapia si existen ganglios linfáticos positivos es fundamental para la supervivencia a largo plazo, así como disminuir la recidiva locorregional y a distancia en este tipo de tumores.

### P-334. NERVIO LARÍNGEO INFERIOR “NO RECURRENTE”: HALLAZGO INTRAOPERATORIO Y PRESERVACIÓN

A. Prat Calero, S. Usero Rebollo, A.S. Valero Liñán, M. Abad Martínez, B. Moreno Flores, G. Bueno Blesa, A. Martínez Moreno, P. Cascales Sánchez y E. García Blázquez

Hospital General Universitario de Albacete, Albacete.

**Objetivos:** La lesión del nervio laríngeo recurrente (NLR) durante la cirugía cervical es la causa iatrogénica más común de la parálisis de cuerda

vocal (0,25-2,6% de intervenciones y hasta 8% de reintervenciones) por lo que su identificación puede disminuir perceptiblemente su incidencia. El nervio laríngeo inferior no recurrente (NLINR) es excesivamente raro (< 1%) y se asocia generalmente a una arteria subclavia derecha retroesofágica que se desprende del arco aórtico. El conocimiento de su existencia y técnica quirúrgica correcta prevendrá al cirujano de lesiones iatrogénicas. Nuestro objetivo es revisar el tema comunicando un caso de NLINR hallado intraoperatoriamente en una cirugía de tiroides.

**Material y métodos:** Mujer de 40 años con molestias cervicales y disfagia ocasional. A la exploración bocio grado I con nódulo de 1 cm. en LTD sin adenopatías cervicales. Eco cervical: BMN bilateral con nódulo dominante de 1,1 cm. en LTD. PAAF: carcinoma papilar de tiroides.

**Resultados:** Es intervenida hallando nódulo de 2 cm en LTD y adenopatías paratraqueales derechas de aspecto maligno. Se realiza tiroidectomía total y linfadenectomía central. Se identifican intraoperatoriamente las 4 glándulas paratiroides, nervio laríngeo inferior izquierdo recurrente y nervio laríngeo inferior derecho no recurrente que se respetan. En el postoperatorio presenta salida de material hemático por drenaje que se revisa en quirófano sin evidenciar zona de sangrado e hipocalcemia que se controla con tratamiento médico. No disfonía. La AP definitiva informa de carcinoma papilar de tiroides y 7/19 ganglios metastatizados. Actualmente sin signos de recidiva.

**Conclusiones:** El NLR es llamado recurrente debido a que recurre por debajo de la arteria subclavia derecha y del cayado aórtico a la izquierda. El nervio laríngeo recurrente derecho “que no recurre” es la consecuencia de un trastorno embriológico vascular conocida como arteria lusoria que conduce a una arteria subclavia derecha que se origina directamente del arco aórtico y con trayecto retroesofágico, no arrastrando el nervio hacia abajo durante el descenso cardíaco. Su incidencia se describe entre el 0,5 y 2% de la población general. En el lado izquierdo, el NLINR sólo se ha observado en los casos de dextrocardia. En la serie más grande, incluyendo 6.637 pacientes, la frecuencia de la NLINR fue de 0,54% en la derecha y 0,07% en la izquierda correspondiente a una prevalencia global del 0,32%. En teoría, el diagnóstico pre-operatorio de NLINR podría intentarse con estudios de imagen para visualizar la arteria lusoria. Sin embargo, aún no se ha demostrado que el uso sistemático de los estudios por imágenes preoperatorios puede reducir el riesgo de lesión del NLR. En la actualidad está ampliamente establecido que la clave para su preservación es identificar los nervios en ambos lados con una disección sistemática basada en referencias anatómicas habituales. Cualquier hallazgo transversal entre la arteria carótida y la laringe debe ser preservado excepto la vena tiroidea media. Si la presencia del NLINR es desconocida, la lesión es más probable, por lo tanto la conciencia de su existencia y variaciones anatómicas y la técnica quirúrgica correcta pueden impedir que el cirujano dañe el NLR.

### P-335. CÁNCER PAPILAR SÍNCRONICO, TIROIDEO Y PULMONAR. EL PRIMARIO, NO NECESARIAMENTE TIROIDEO, SINO PULMONAR. LA RESPUESTA NO SIEMPRE SENCILLA: PRESENTACIÓN DE DOS CASOS

F. Mendoza Moreno, M. Díez Alonso, T. Ratia Giménez, S. Hernández Domínguez, L. Diego García, P. Guillamot, R. Díaz Pedrero, A. Rodríguez Pascual, R. Sanromán Romanillos, C. Medina Reinoso y J. Granell Vicent

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

**Introducción:** El cáncer papilar diferenciado de tiroides y el adenocarcinoma de pulmón, variedad papilar, representan espectros opuestos de agresividad entre las neoplasias. Sin embargo pueden compartir rasgos histopatológicos, lo que puede dificultar un correcto diagnóstico. La diferencia entre ambos tumores es de gran importancia ya que tienen un comportamiento, pronóstico y tratamiento completamente diferente.

**Material y métodos:** Exponemos dos casos que debutaron como tumoreación tiroidea sincrónica con tumoreación pulmonar. El diagnóstico final en un caso fue carcinoma papilar (CP) de tiroides con metástasis pulmonar, y en el otro el diagnóstico fue metástasis tiroidea de un adenocarcinoma de patrón papilar de origen pulmonar. El diagnóstico se realizó en base a la macroscopía, estudio microscópico e inmunohistoquímico (IH).

**Resultados:** Caso 1: mujer de 47 años que consultó por la aparición de una tumoreación en el cuello. Se detectó la presencia de bocio multinodular con adenopatías cervicales, la PAAF fue sugestiva de malignidad. Se realizó tiroidectomía total con linfadenectomía cervical derecha. La histología reveló un CP de tiroides, variedad esclerosante, de 4 cm con IH

positiva para CEA, TTF1, 34 beta E 12 y tiroglobulina (Tg). Cd10 y estrógenos negativos. En el estudio de extensión el TAC torácico evidenció múltiples nódulos pulmonares bilaterales y un nódulo dominante en lóbulo inferior derecho. La PAAF era sugestiva de CP aunque no aclaró el origen primario o secundario. La IH de la PAAF fue negativa para Tg, y positiva para TTF1 y CEA, lo que apuntaba a un origen pulmonar. En toracotomía exploradora se encontraron múltiples nódulos diseminados en pulmón y pleura. La histología mostró una neoplasia morfológicamente idéntica a la del tiroides. La IH indicó positividad para CK7, CK9, sinaptosina, EGFR y TTF1. Los hallazgos IH apuntaron a un origen primario pulmonar pero dado su aspecto y la variabilidad de las técnicas de IH, y ante su patrón de crecimiento, se consideró como primera posibilidad diagnóstica: tumor papilar tiroides con metástasis en pulmón. Caso 2: mujer de 55 años que debutó con crisis comitiales. En TAC craneal se objetivaron dos lesiones subcorticales compatibles con metástasis. En el estudio de tumor primario se realizó TAC objetivando un nódulo pulmonar derecho y un nódulo tiroideo derecho ambos de aspecto maligno, asociados a adenopatías laterocervicales y mediastínicas. Se realizó PAAF de nódulo tiroideo con diagnóstico de CP con IH positiva para Tg y TTF1 y negativa para CEA. Se realizó tiroidectomía total y linfadenectomía laterocervical radical modificada cuya histología fue CP con IH positiva para TTF1 y CK7 y negativa para Tg, todo ello fue congruente con CP de origen pulmonar con metástasis ganglionares y en tiroides.

**Conclusiones:** En el diagnóstico diferencial del carcinoma papilar de tiroides con afectación pulmonar, debemos tener en cuenta el carcinoma papilar de origen pulmonar. Ésta es una entidad poco frecuente y que potencialmente puede producir metástasis tiroideas. La distinción entre ambas neoplasias es difícil, pero debe basarse en el estudio histológico, IH, y en los hallazgos macroscópicos intraoperatorios.

#### P-336. CARCINOMA FOLICULAR Y PAPILAR SIMULTÁNEO EN LA MISMA GLÁNDULA TIROIDEA. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Montero Zorrilla, H.D.J. Domínguez Huesca, B. Méndez Gómez, M. de Casas Linero, M.A. Benito Persona, M.I. Alarcón González, O. Blasco Delgado, J.A. Lázaro González, E. Salinero Muñoz, M.J. Casado Aller y J.M. Heredero López

Hospital Virgen del Puerto, Plasencia.

**Introducción:** La ocurrencia simultánea de carcinoma tiroideo múltiple de origen histológico diferente en el mismo paciente es un caso raro del cual existen muy pocos casos publicados. Por ello nos parece interesante el dar a conocer este caso de un cáncer folicular y papilar en la misma glándula.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un varón de 47 años remitido desde la consulta de endocrinología por una tumoración cervical que ha ido creciendo con los años, no dolorosa y sin sintomatología compresiva. La exploración cervical se observa bocio grado II-III de superficie multinodular sin palparse adenopatías. Se le realizó una ecografía cervical informada como bocio multinodular, con gran nódulo dominante en lóbulo derecho 43 mm de diámetro antero-posterior, 73 mm transversal y 80 mm en el sagital, que ocupa prácticamente la totalidad de hemitirooides derecho e istmo y lóbulo izquierdo con nódulos subcentimétricos. La operación que se le realizó fue una tiroidectomía total por medio de una incisión de Kocher observándose un tiroides con lóbulo tiroideo derecho de gran tamaño llegando hasta mediastino anterosuperior y lóbulo izquierdo desplazado y muy adherido a la tráquea, enviándose la pieza a anatomía patológica. El postoperatorio del paciente fue sin incidencias y al 2º día se fue de alta. La anatomía patológica fue informada como lóbulo tiroideo derecho carcinoma folicular variante oncocítica, mínimamente invasor. Y lóbulo tiroideo izquierdo microcarcino papilar (0,8 cm).

**Discusión:** El cáncer de tiroides puede tener su origen en el epitelio folicular (90-95%), en las células parafolículares, o células C (5-10%), además de otros orígenes menos frecuentes como linfomas, metástasis, etc. La frecuencia del cáncer diferenciado de tiroides varía de 0,5-10 casos por 100.000 habitantes. Existen factores que se asocian a él como el sexo femenino, la radiación cervical y la edad. El tipo histológico más común es el cáncer papilar 85%, seguido del folicular 15% dentro de los cánceres diferenciados de tiroides. Siendo ya el cáncer tiroideo una patología rara, la concurrencia de 2 tumores histológicamente distintos en una misma glándula tiroidea es un caso rarísimo y con escasos casos publicados en la literatura.

#### P-337. METÁSTASIS EN MÚSCULO ESTERNOCLEIDOMASTOIDEO DE CÁNCER FOLICULAR DE TIROIDES. A PROPÓSITO DE 2 CASOS

F.A. Vergara Suárez, E. Montilla, J. Galeano Senabre, M. Meseguer, C. Sala Palau, J. Bueno Lledó y J.L. Ponce Marco

Hospital Universitario La Fe, Valencia.

**Introducción:** Las metástasis en músculo esquelético son una entidad rara. En un estudio que incluyó 5.170 pacientes con diagnóstico de cáncer, se identificaron 61 con metástasis muscular (1,2%), siendo la causa más frecuente los tumores genitales con un 24,6%, seguido por los gastrointestinales (16,4%). La prevalencia de las metástasis del cáncer diferenciado de tiroides (CDT) fue del 4,6%. En cuanto a la región cervical, no hemos encontrado en la literatura casos de metástasis musculares de carcinoma folicular de tiroides en sitios a distancia de la disección del tumor primario. Presentamos 2 casos intervenidos en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe, de resección de nódulos metastásicos de carcinoma folicular de tiroides en músculo esternocleidomastoideo.

**Casos clínicos:** Caso 1: paciente varón de 65 años. Remitido de otro hospital. En julio de 2010 le detectan un nódulo de 54 mm en lóbulo tiroideo izquierdo. Le realizan PAAF con resultado de proliferación folicular atípica. Le realizan una hemitiroidectomía izquierda, con resultado de anatomía patológica de carcinoma folicular de tiroides. Reintervenido para completar la tiroidectomía en diciembre de 2010 (anatomía sin evidencia de malignidad). Tratado posteriormente con I131 (100 mc). En los controles posteriores aparece un ascenso en la tiroglobulina (85 ng/ml). En TC cervical en diciembre 2011, lesión nodular en músculo esternocleidomastoideo izquierdo a la altura del hioídes. Se realiza exéresis de la lesión con resultado de anatomía patológica de metástasis de carcinoma folicular de tiroides. Caso 2: paciente varón de 49 años. Tiroidectomía total en 1997 por carcinoma folicular de tiroides. Tratado posteriormente con I131. En el año 2008, en ecografía de control hallan 2 imágenes nodulares hipoeoicas sobre músculo esternocleidomastoideo derecho de 3 x 4 mm y 12 x 6 mm. Ganglios de apariencia benigna y tamaño menor de 1 cm de diámetro mayor en cadena yugular derecha. Se realiza PAAF hallando la presencia de aisladas células epiteliales de aspecto oncocítico. Se decide exéresis de lesión y vaciamiento ganglionar regional. Resultado anatopatológico: nódulo sobre esternocleidomastoideo: Infiltración tumoral sobre tejido muscular por carcinoma folicular variante oncocítico. Cadena yugular derecha: ocho adenopatías libres de infiltración tumoral.

**Discusión:** Las metástasis en músculo esternocleidomastoideo de CDT son de presentación infrecuente y más aún del carcinoma folicular de tiroides. En nuestra institución hemos intervenido 2 casos, en los cuales las metástasis han aparecido en zona no manipulada y alejada del sitio de la intervención. El seguimiento de estos pacientes en consultas externas con tiroglobulina y ecografía cervical, así como una buena exploración física son fundamentales para el diagnóstico precoz de las metástasis.

#### P-338. METÁSTASIS DE CARCINOMA DE CÉLULAS RENALES A GLÁNDULA TIROIDE 25 AÑOS DESPUÉS DE NEFRECTOMÍA

J. Gonzales Reyna, J. Zevallos Quiroz, E. Bollo Arocena, J. Amondarain Arratibel, J. Aribé Izaguirre, C. Olalla García y A. Timoteo

Hospital Universitario Donostia, San Sebastián.

**Introducción:** El carcinoma de células renales representa el 2-3% de todos los cánceres en adultos, y hasta el 30% de estos va a presentar una metástasis a distancia después de una nefrectomía curativa, siendo el hígado y el pulmón los sitios más frecuentes de diseminación, la metástasis de esta neoplasia a la glándula tiroidea puede ocurrir hasta 20 años después de la nefrectomía. La glándula tiroidea es un órgano extremadamente raro para la diseminación metastásica, atribuido a su alto flujo sanguíneo, alta tensión de oxígeno asociada y gran cantidad de yodo en el tejido tiroideo. Sin embargo en más de 50% de los casos con metástasis tiroidea el tumor primario es un carcinoma renal.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de una mujer de 74 años, con antecedentes de nefrectomía izquierda hace 25 años por carcinoma de células claras de riñón y pancreatectomía distal por metástasis de dicho primario hace 1 año. Encontrándose asintomática se realiza TC torácico de control apreciándose en los cortes altos una tumoración en el lóbulo tiroideo

izquierdo, hipervasicular, de  $2 \times 2$  cm. Al examen físico esta tumoración es de consistencia dura, móvil, no dolorosa y se desplaza con la deglución. No adenopatías. Resto de la exploración cervical es normal. Se realiza PAAF cuyo resultado es positivo para células malignas, compatible con carcinoma metastásico de células claras de riñón. Con diagnóstico de carcinoma metastásico de tiroides (lóbulo tiroideo izquierdo) es intervenida quirúrgicamente practicándose tiroidectomía total reglada, con identificación y preservación de ambos nervios recurrentes, identificación y preservación de ambas paratiroides superiores e implante en músculo ECM derecho de glándula inferior derecha. Revisión y cierre habitual. El postoperatorio transcurre con normalidad. El estudio anatomo-patológico de la pieza quirúrgica confirmó el diagnóstico.

**Discusión:** En un paciente con una masa tiroidea de nueva aparición, con historia de enfermedad maligna previa, debemos tener presente que podría tratarse de un cáncer metastásico de tiroides.

#### P-339. METÁSTASIS EN EL TIROIDES: DISTINTAS FORMAS DE PRESENTACIÓN

S. Ros, J.A. Baena, X. Matías-Guiu, F. Vilardell, C. Artigas, M. Santamaría, J. Melé, C. Gas, M. González, V. Palacios y J. Olsina

Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida.

**Objetivos:** Presentamos nuestra experiencia en dos casos de metástasis en tiroides, para así exponer la variabilidad clínica y cronológica que éstas poseen.

**Material y métodos:** Paciente a) Mujer de 61 años en control por hipertiroidismo por bocio multinodular. Aspiración con aguja fina de nódulo predominante frío de 6 cm: sugestiva de adenocarcinoma de origen mamario (desconocido hasta ese momento). Paciente b) Varón de 53 años de edad con bocio nodular de 7 cm en el lóbulo izquierdo. La citología no fue diagnóstica, y por lo tanto se realizó una lobectomía.

**Resultados:** Paciente a) La tiroidectomía confirmó el diagnóstico. Estudios posteriores revelaron un carcinoma de mama HER-2 con metástasis óseas. Paciente b) El diagnóstico anatomo-patológico fue de carcinoma de células pequeñas. Se realizó estudio del paciente descartándose que el tumor primario estuviera en cualquier otro órgano. El paciente tenía una historia previa de una cistectomía dos años antes a causa de un tumor de la vejiga urinaria. Una revisión de la patología de este tumor y el estudio inmunohistológico y molecular mostró que el carcinoma de vejiga era el tumor primario responsable de la metástasis tiroidea.

**Conclusiones:** En algunas ocasiones un nódulo tiroideo metastásico puede conducir al diagnóstico de la neoplasia primaria, pero en otras esto no es así. Esto origina problemas de diagnóstico y dilemas en el manejo del paciente. La identificación del tumor primario puede ser difícil, pero es esencial para el tratamiento posterior. A pesar del tiempo transcurrido, los tumores anteriores deben ser investigados como sospechosos de ser los tumores malignos primarios. El tratamiento adecuado depende de ello.

#### P-340. METÁSTASIS TIROIDEA DE NEOPLASIA DE MAMA: A PROPÓSITO DE UN CASO

N. Estellés Vidagany, N. Peris Tomás, G. Garrigós Ortega, J.A. Díez Ares, A. Martínez Pérez, R. Martínez García, R. Sospedra, M.I. Durán, E.M. Martí, F. Blanes y M. Martínez Abad

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia.

**Introducción:** La metástasis en la glándula tiroidea es una entidad rara que representa entre el 1.4% y 2.5% de los cánceres de tiroides. Las neoplasias que metastatizan con más frecuencia en esta localización son el carcinoma renal de células claras, carcinoma bronquial y cáncer de mama. Por otro lado, el carcinoma de mama es el tumor maligno más frecuente en las mujeres en países industrializados. La principal causa de mortalidad se atribuye a la propagación metastásica. Lugares poco frecuentes de metástasis son tiroides, bazo y páncreas. Presentamos el caso de una mujer con metástasis en glándula tiroidea como primera manifestación de carcinoma de mama.

**Caso clínico:** Mujer de 69 años con antecedentes de depresión que consultó por adenopatía cervical derecha. A la exploración adenopatía inducida, no móvil; glándula tiroidea de tamaño normal, se palpaban varios nódulos en LTI de consistencia dura. Se realizó PAAF de la adenopatía cervical con resultado compatible con metástasis de carcinoma papilar. En la ecografía cervical realizada se observó un leve aumento de ambos

lóbulos tiroideos con istmo normal; nódulos heterogéneos de 2 y 1 cm en LTD y de 1,8, 0,9 y 0,8 cm en LTI. La PAAF de tiroides fue no concluyente. Analítica normal. Con la sospecha de carcinoma papilar de tiroides con afectación ganglionar, se intervino quirúrgicamente evidenciándose tiroides con múltiples nódulos en ambos lóbulos destacando un nódulo de consistencia aumentada en LTD. Las adenopatías yugulares derechas mostraban aspecto patológico. Se realizó tiroidectomía total con vaciamiento ganglionar central y funcional derecho. El informe anatomo-patológico informó de un foco en la zona inferior de LTD de carcinoma metastásico sugestivo de origen mamario. Parénquima no tumoral con cambios tipo bocio nodular adenomatoso. 5 de los ganglios linfáticos extraídos con metástasis por carcinoma de probable origen mamario. Tras ello se realizó mamografía que informó de tumoración de bordes espiculados en CSE de mama derecha de 36 mm, en mama izquierda área de 22 mm probablemente maligna. PAAF de ambas lesiones de mama compatibles con carcinoma ductal infiltrante. El estudio de extensión mostró metástasis pulmonares y óseas. Se inició tratamiento con quimioterapia.

**Discusión:** Las metástasis tiroideas se presentan generalmente en el contexto de metástasis múltiples. En nuestro caso la paciente presentaba metástasis óseas y pulmonares concomitantes. Es poco frecuente que den clínica y es raro que afecten a la función tiroidea. Con la mejoría de las técnicas de imagen, ha aumentado la detección de estas lesiones. La actitud terapéutica dependerá en gran medida de las circunstancias del diagnóstico y del tipo de cáncer. Si el tumor primario no se conoce y es un hallazgo casual, la actitud es discutida. Algunos autores proponen lobectomía extracapsular, aunque la multifocalidad de la lesión obligaría a realizar tiroidectomía. En el caso de un tumor primario conocido y ya tratado, si la metástasis es única está indicado realizar tiroidectomía más vaciamiento, pero si existen metástasis en otras localizaciones la cirugía no estaría indicada.

#### P-341. CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES TIPO WARTHIN: A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

A. Flor Costa<sup>1</sup>, I. Storozhuk<sup>1</sup>, F. Guzmán<sup>2</sup>, C. Llebaria<sup>2</sup>, J. Gonzálbez<sup>2</sup> y J.M. Raventós<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Quirúrgica Cirujanos, Barcelona. <sup>2</sup>Centro Médico Teknon, Barcelona.

**Objetivos:** El carcinoma papilar de tiroides tipo Warthin-like, se caracteriza por presentar una arquitectura típicamente papilar, con células con citoplasma oncocítico, y un importante infiltrado linfocítico. La mayoría de estos tumores se presentan en glándulas con tiroiditis linfocítica crónica. Su nombre, acuñado por Apel (Am J Surg Pathol. 1995;19:810-4), deriva de su similitud con las células del tumor de Warthin de las glándulas salivales. Presentamos el caso de una paciente intervenida por presentar una metástasis ganglionar laterocervical cinco años después de una tiroidectomía por carcinoma papilar. Igualmente se realiza una revisión de la literatura.

**Material y métodos:** El caso clínico corresponde a una mujer de 58 años de edad con el antecedente citado (carcinoma en LTI de 3cm, con márgenes libres, que infiltraba grasa y musculatura peritiroidea; 0 adenopatías positivas en el vaciado central, y tratamiento con radioiodo con 120 mCi). Fue seguida en el centro donde se intervino mediante ecografía y control de TBG, y un rastreo negativo en 2009. En 2010 se identifican dos adenopatías laterocervicales izquierdas en nivel IIA. Se realizan PAAF de control que no muestran presencia de células tiroideas, hasta que en la tercera ocasión se diagnostican células de tumor de Warthin y la paciente es remitida a nuestro centro, donde se decide vaciado ganglionar laterocervical dado el antecedente tiroideo. Realizada la intervención sin complicaciones, la AP informa de metástasis de carcinoma papilar de tiroides variante oncocítica en 1 de 19 ganglios.

**Resultados:** Revisada la literatura, se constata que los hallazgos epidemiológicos son similares al del carcinoma papilar típico, y que su comportamiento conlleva un buen pronóstico a largo tiempo. Se diferencia del carcinoma de células de Hürthle y de la variante con células altas de carcinoma papilar (Baloch. Endocr Pathol. 1998 9:4; Vasei. Acta Cytol. 1998;42:1437), en que éstas no presentan un marcado infiltrado linfocítico, ni una clara asociación con tiroiditis linfocítica crónica, aunque comparten la presencia de células oncocíticas. Es importante la distinción entre dichas variantes y el tipo Warthin-like, dada la mayor agresividad y peor pronóstico de aquellas.

**Conclusiones:** Ya sea en el contexto de una lesión primaria en la glándula tiroidea, o el de una metástasis ganglionar, el cirujano y el patólogo

deben tener presente la posibilidad de aparición de células similares a las del tumor de Warthin de las glándulas salivales, y especialmente no confundirlo con carcinomas papilares de células altas o carcinomas de células de Hürthle, dado el muy diferente comportamiento de estos tipos de entidades. Igualmente puede ser confundido con lesiones benignas linfoepiteliales, lo que nos podría abocar a un tratamiento quirúrgico insuficiente.

#### P-342. LINFOMA TIROIDEO PRIMARIO EN UNA PACIENTE CON BOCIO MULTINODULAR

D. Morales, O. Vélez, E. Pinto, G. Gutiérrez, S. Montes, E. Conde, J.R. Hernández, J.A. Amado, D. Casanova y M. Fleitas

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

**Introducción:** El linfoma tiroideo primario es un tumor muy poco frecuente y representa entre el 1-5% de los tumores tiroideos y menos de un 2% de los linfomas extranodales. Afecta principalmente a mujeres mayores y el papel de la cirugía en su manejo, permanece controvertido. Presentamos el caso de una mujer joven con diagnóstico postoperatorio de linfoma tiroideo tras una tiroidectomía total por bocio multinodular.

**Caso clínico:** Paciente de 30 años sin antecedentes de interés. Acude a consulta por tumoración cervical de dos meses de evolución, de crecimiento rápido y molestias locales. No presenta disfagia, disfonía ni disnea. Exploración física compatible con bocio multinodular. Aporta una ecografía tiroidea que muestra ambos lóbulos tiroideos aumentados de tamaño y un aumento difuso de la vascularización de la glándula con rasgos de multinodularidad y ganglios subcentimétricos en ambas cadenas laterocervicales. Se realiza PAFF que se informa como frotis tiroideo con abundante población linfocitaria con rasgos de atipia morfológica inespecífica en uno de los nódulos del lóbulo tiroideo izquierdo. Preoperatorio dentro de la normalidad. Hormonas tiroideas: T4 normal y TSH elevada. Se practica tiroidectomía total con identificación y preservación de glándulas paratiroideas y nervios recurrentes, que se monitorizan. La cirugía es difícil debido a la inflamación y dureza de la glándula, que tiene una consistencia pétrea. No se identifican adenopatías macroscópicas. El postoperatorio cursa con hipocalcemia transitoria que se normaliza al mes de la cirugía. El informe anatomo-patológico fue de tiroides de 40 gr, con múltiples nódulos en ambos lóbulos, algunos de ellos de consistencia firme y coloración blanquecina. Infiltración multinodular difusa por una neoplasia linfoides de células grandes de tipo centroblasto, con abundante apoptosis compatible con linfoma B difuso de células grandes, extendiéndose el tumor a tejidos blandos extratiroideos. Tiroiditis de Hashimoto. CD20+, CD10+, BCL6+, CD3 (-) y BCL2 (-). Se realiza PET-scan que objetiva depósito de F18 FDG en la línea del lecho quirúrgico, más intensa en la región pretraqueal, sugestivo de actividad inflamatoria. No se objetivan adenopatías o alteraciones sugestivas de actividad linfomatosa. Biopsia de médula ósea: discreta hipercelularidad sin evidencia de infiltración neoplásica. Tras sesión multidisciplinar, se decidió tratamiento con R-CHOP, cuatro ciclos, estando la paciente asintomática en la actualidad y con estudio de extensión para linfoma negativo.

**Conclusiones:** La edad avanzada, el tipo histológico y el estadio en el momento del diagnóstico son factores pronósticos. El linfoma B difuso de células grandes es el tipo histológico más frecuente y de peor pronóstico, mientras que el linfoma MALT es el segundo en frecuencia y el de mejor pronóstico. El papel de la cirugía cuando existe un diagnóstico preoperatorio de linfoma permanece controvertido, aunque parece que en pacientes en estadio I aumentaría la supervivencia, al igual que hay un amplio debate acerca de las ventajas de la quimio-radioterapia solas o asociadas a la cirugía en función del estadio.

#### P-343. MELANOMA TIROIDEO PRIMARIO

A.J. Pérez Alonso, M. Corominas Cishek, C. Olmo Rivas, E. Gómez Valverde, P. Torne Poyatos y J.A. Jiménez Ríos

Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

**Introducción:** El diagnóstico de metástasis en la glándula tiroideas suele ser un hallazgo casual, tanto por la baja frecuencia de metástasis de un tumor primario en dicha zona, como por la clínica tan insidiosa que presenta este proceso. El melanoma metastatiza en la glándula tiroideas en menos del 1% de los casos, siendo su diagnóstico un acto difícil en la práctica clínica habitual.

**Material y métodos:** Presentamos a paciente mujer de 57 años de edad, con antecedentes personales de tumorectomía de nódulo benigno en mama izquierda y hermana y madre intervenidas por cáncer folicular de tiroides. La paciente es estudiada por presentar una clínica de hipotiroidismo que no responde a tratamiento médico. Se realiza PAAF, cuyo resultado es cáncer folicular de tiroides.

**Resultados:** Se realiza ante los hallazgos citados tiroidectomía total de forma programada. El postoperatorio, cuya duración fue de tres días, trascurre sin incidencias. Los resultados de anatomía patológica informan de cáncer folicular de tiroides (tamaño tumoral de 2.5 centímetros, mínimamente invasivo) acompañado de metástasis de melanoma. Ante estos resultados se realiza un estudio de extensión: encontrándose en resonancia magnética craneal melanoma coroideo de ojo izquierdo. Como tratamiento se realiza radioterapia holocraneal posradiocirugía.

**Conclusiones:** Las metástasis sobre la glándula tiroideas presentan una frecuencia de 3-24%, es muy variable, ya que la mayoría se diagnostican en autopsias de pacientes con patología tumoral maligna diagnosticada. Los nuevos estudios preoperatorios que se están realizando exponen una frecuencia de esta patología de 5,5-7,5%, pero en el caso de metástasis de melanoma, no se supera el 1% en esta localización glandular.

#### P-344. CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES Y SU ASOCIACIÓN CON LA ENFERMEDAD DE HIRSCHSPRUNG

A. Marcacuzco Quinto, L. Brandariz Gil, A. Pérez Zapata, C. Miñambres Cabañas, I. Osorio Silla, V. García Gutiérrez, C. Bermello Meza, P. Gómez Rodríguez, P. Yuste García, J. Martínez Pueyo y F. de la Cruz Vigo

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** El proto-oncogén RET es un gen que codifica para la proteína RET, un receptor de membrana con actividad tirosín-kinasa que se expresa en tejidos y tumores derivados de la cresta neural, se localiza en la región cromosómica 10q11.2. La importancia clínica del RET radica en su implicación en ciertas enfermedades humanas, por ejemplo, mutaciones somáticas de RET en el carcinoma medular de tiroides y mutaciones germinales que conducen a una ganancia de función del receptor, son causantes de los síndromes de neoplasia endocrina múltiple tipo 2 (MEN 2), mientras que mutaciones que conllevan a una pérdida de función originan la enfermedad de Hirschsprung (HSCR).

**Caso clínico:** Se presenta el caso de una paciente mujer de 70 años, con antecedente de hijo fallecido por enfermedad de Hirschsprung y otro hijo portador de HSCR. En la exploración física no se palpa tiroides ni adenopatías. En la analítica presenta niveles de calcitonina 8,8 pg/dl, anticuerpos tiroideos negativos y CEA 5.93 ng/ml. Se realiza análisis de mutación del gen RET, detectando una mutación en el exón 10 de dicho gen, que se asocia a la predisposición al desarrollo simultáneo de HSCR y MEN tipo 2A. En la ecografía tiroidea se objetiva quiste coloide de 3 mm a nivel de lóbulo derecho. Se realiza tiroidectomía total profiláctica. El informe anatomo-patológico describe dos pequeños microfocos, menores de 3 mm de microcarcinoma medular en ambos lóbulos tiroideos y a su vez con hiperplasia de células C en ambos hemitiroídes y en pequeñas áreas menores de 1 mm. La evolución postoperatoria es satisfactoria y el paciente está siendo seguido según protocolo.

**Discusión:** El carcinoma medular de tiroides es una neoplasia maligna del epitelio, originada en las células parafolículares (células C) del tiroides, se produce de manera espontánea o como parte de la neoplasia endocrina múltiple. El Ca. medular de tiroides es el acontecimiento con pronóstico más ominoso dentro de las enfermedades causadas por la mutación del gen RET, pudiendo llevar a la muerte del paciente, por lo que en muchos casos que se detectan mutación del gen RET, se debe realizar una tiroidectomía profiláctica. En nuestro caso, la paciente no presentaba datos clínicos que hicieran sospechar de cáncer de tiroides, salvo un pequeño quiste coloideo; sin embargo, presentaba microfocos de carcinoma medular. La tiroidectomía profiláctica realizada, ha permitido un diagnóstico y tratamiento temprano de una enfermedad potencialmente mortal como lo es el Ca. medular de tiroides. Por lo que en todo paciente portador de la mutación del RET causante de la enfermedad de Hirschsprung, se debe realizar un estudio tiroideo, analítico y pruebas de imagen que nos permitan plantearnos la realización de una tiroidectomía profiláctica.

### P-345. MANEJO DEL CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES SOBRE STRUMA OVARI

S. Ros, J.A. Baena, C. Artigas, M. Santamaría, F. Vilardell, X. Matías-Guiu, J. Melé, M. González, F. Rius, F. Herreras y J. Olsina  
Hospital Universitari de Lleida Arnau de Vilanova, Lleida.

**Introducción:** El struma ovarii es un teratoma ovárico infrecuente, de origen endodérmico que contiene mayoritariamente tejido tiroideo. Al igual que en la glándula tiroideas, este tejido puede malignizar, aunque hay pocos casos descritos. Presentamos un caso inusual de cáncer de tiroides papilar en estruma ovárica con una revisión de la literatura, el diagnóstico y las modalidades de tratamiento

**Caso clínico:** Mujer de 34 años con antecedentes de ependimoma cercical y sin patología endocrina de interés. A raíz de hiper y dismenorrea se descubrió un tumor sólido-quístico de ovario izquierdo. Por este motivo se la practicó salpingo-ooforectomía. La biopsia y citología intraoperatorias descartaron malignidad. El diagnóstico anatomo-patológico definitivo reveló un carcinoma papilar de tiroides sobre struma ovarii. No se detectaron mutaciones en los aminoácidos n° 597 y 600 del exón 15 del gen de BRAF. Se barajaron las opciones terapéuticas y tras estudio del tiroides que no mostró patología aparente, se decidió realizar una tiroidectomía total y posterior tratamiento con yodo radiactivo. En la intervención se realizó biopsia intraoperatoria de nódulo sospechoso extratiroidal que se informó como nódulo tiroideo parasitario con focos de tiroiditis crónica, al igual que el informe definitivo de la glándula tiroidea, confirmando la ausencia de malignidad.

**Discusión:** El tratamiento óptimo del struma ovarii maligno es controvertido. La realización de una tiroidectomía total tiene algunas ventajas: confirma el diagnóstico, descartando que el tejido ovárico sea metastásico. Se facilita la identificación de metástasis con rastreo corporal total y I 131, y si es positivo, permite que el paciente sea tratado mediante ablación con yodo radiactivo. Asimismo, hace posible poder realizar el seguimiento con tiroglobulina.

### P-346. BOCIO AMILOIDEO EN PACIENTE CON FIBROSIS QUÍSTICA

I. Osorio, J.I. Martínez Pueyo, A.I. Pérez Zapata, C. Miñambres, S. García Aroz, P. Yuste García, P. Gómez Rodríguez, E. Bra Imsa, M. Gutiérrez Samaniego, A. Pérez Barrio y F. de la Cruz Vigo  
Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad genética, con carácter autosómico recesivo, que en el pasado presentaba una alta tasa de mortalidad en la infancia. Los avances en el manejo de la enfermedad han logrado que la supervivencia se incremente significativamente. Actualmente, el 40% de los pacientes con FQ son adultos y están expuestos a un proceso de inflamación crónica que, aunque de manera infrecuente, puede llevar al desarrollo de amiloidosis secundaria y en ocasiones bocio amiloide. Presentamos un caso clínico en el que a la presencia de fibrosis quística se asocia el desarrollo de bocio amiloide como complicación, con el objetivo de describir el manejo de esta asociación y hacer una breve revisión de este proceso.

**Caso clínico:** Varón de 34 años de edad, con antecedentes de FQ con afección pulmonar y pancreática. Remitido por Endocrinología, por la presencia de bocio con aumento de su tamaño en los últimos meses provocando síntomas compresivos. A la exploración física, se palpaba bocio de grado II-III a expensas de ambos lóbulos, con predominio derecho, de consistencia aumentada, y no doloroso a la palpación. En las pruebas complementarias realizadas, se comprobó la normofunción tiroidea y la ecografía cervical mostró un tiroides muy aumentado de tamaño, sobre todo a expensas del lóbulo derecho, y aumento de la ecogenicidad. Existe prolongación mediastínica con desviación de la tráquea hacia la izquierda. Se realizó PAAF con el resultado citológico de proliferación folicular indeterminada. Ante los hallazgos mencionados, se decidió practicar tratamiento quirúrgico, realizando tiroidectomía total, sin complicaciones. El postoperatorio cursó con normalidad. El estudio anatomo-patológico de la pieza quirúrgica mostró infiltración difusa del tiroides por material amiloide, con tinción de rojo congo y tioflavina T intensamente positivos, confirmándose el diagnóstico de bocio amiloide.

**Discusión:** Debido al incremento de la supervivencia de los pacientes con fibrosis quística, se debe considerar la posibilidad de que desarrollen complicaciones infrecuentes en décadas pasadas. Aunque, el bocio ami-

loide es una entidad clínica infrecuente, su prevalencia podría aumentar en los adultos con Fibrosis quística, y se debe sospechar ante un crecimiento rápido y bilateral de la glándula tiroideas.

### P-347. DEHISCENCIA ESTERNAL TRAS CIRUGÍA DEL BOCIO ENDOTORÁCICO. MANEJO TERAPÉUTICO CON TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA

S. Ros, J. Melé, C. Gas, M. González, V. Palacios, C. Artigas, M. Santamaría, J.A. Baena, J.L. Morales y J. Olsina  
Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida.

**Objetivos:** El bocio endotorácico en ocasiones requiere de la práctica de una esternotomía. Dado que se emplea en pocas ocasiones, la bibliografía acerca del manejo de una posible complicación de ésta vía de abordaje es escasa, debiendo de remitirnos a los postoperatorios de cirugía cardíaca. Queremos exponer nuestra experiencia, a propósito de un caso, en el que entre otros, la terapia de presión negativa (vac<sup>®</sup>) nos fue de gran ayuda.

**Material y métodos:** Realizamos una esternotomía media para el tratamiento de un gran bocio endotorácico retroesofágico, hasta carina, en una paciente de 72 años de edad. La paciente presentó un buen curso postoperatorio a excepción de una tos persistente ya en el postoperatorio temprano. Al decimoquinto día postoperatorio acudió con supuración de herida a través del orificio de drenaje previo, presentando a la exploración clínica una inestabilidad esternal, con dehiscencia de los bordes. El TAC torácico no evidenció mediastinitis subyacente. Tras la toma de cultivos y una tinción de Gram que evidenció germen Gram positivo, se inició tratamiento antibiótico empírico, procediendo a la limpieza quirúrgica de la herida, puesta a plano y exéresis de la sutura de alambre, con aplicación del vac<sup>®</sup> en la herida abierta.

**Resultados:** En los cultivos creció *Staphylococcus aureus*. La colocación de la terapia de presión negativa, aparte de aliviar la supuración de la herida permitió la estabilización esternal, tras la apertura de la herida y acelerando la resolución de la infección. Una vez resuturados los márgenes, dada la distancia entre ellos la nueva aplicación del Vac<sup>®</sup> facilitó la cicatrización por segunda intención.

**Conclusiones:** El manejo de la infección postoperatoria de la herida de esternotomía es una entidad poco frecuente en los servicios de cirugía general y de complejo y diverso manejo, con alta morbilidad, sobre todo en pacientes de alto riesgo. La presencia de osteoporosis y la tos persistente fueron factores de riesgo en la dehiscencia-infección de herida. La terapia de presión negativa puede servir como puente entre el desbridamiento y la reconstrucción, permitiendo no sólo la cicatrización de la herida infectada sino también y muy importante la estabilización esternal, evitando así la necesidad de ventilación asistida, estancia en UCI, etc.

### P-348. APlicación de TISSUCOL<sup>®</sup> EN PACIENTES OPERADOS POR CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES. ¿REALMENTE MEJORAMOS ALGO?

I. Bachero, O. Vidal Pérez, E. Pando Rau, M. Valentini, C. Ginesta Martí, J. Ordóñez, E. Astudillo Pombo, L. Fernández-Cruz y J.C. García-Valdecasas  
Hospital Clínic i Provincial, Barcelona.

**Introducción:** En los últimos años, han aparecido diferentes publicaciones que demuestran que los nuevos sellantes adhesivos como Tissucol<sup>®</sup>, aplicados en el espacio tiroideo pueden reducir las complicaciones locales tras las tiroidectomías y hemitiroidectomías.

**Objetivos:** El objetivo principal de este trabajo es mostrar la eficacia del adhesivo de fibrina Tissucol<sup>®</sup> (Baxter, Hyland Inmuno) en la reducción de la estancia hospitalaria postoperatoria de los pacientes (secundaria a la disminución del débito por los drenajes). Como objetivo secundario demostrar una reducción en la formación de complicaciones locales (serosa, absceso, hematoma).

**Material y métodos:** Realizamos un estudio prospectivamente y aleatorizados durante un periodo comprendido entre mayo 2009 a octubre 2011 con pacientes con la orientación diagnóstica carcinoma diferenciado de tiroides (CDT) con metástasis ganglionares cervicales, para la realización de cirugía electiva que aceptaron participar. Los pacientes fueron operados por cirujanos especialmente dedicados a la patología quirúrgica endocrina, utilizando la misma técnica quirúrgica en todos ellos.

**Resultados:** Realizamos un total de 40 tiroidectomías totales con vaciamiento ganglionar. 20 con aplicación de adhesivo de fibrina Tissucol<sup>®</sup> (gru-

po caso) y las comparamos con 20 sin el adhesivo (grupo control). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la mayoría de las variables estudiadas. El grupo de Tissucl® presenta una estancia hospitalaria estadísticamente significativa menor que el grupo control ( $p < 0,05$ ). **Conclusiones:** La aplicación de adhesivo de fibrina Tissucl® ha permitido reducir la estancia hospitalaria de los pacientes operados de manera estadísticamente significativa.

#### P-349. PERFORACIÓN TRAQUEAL DIFERIDA TRAS TIROIDECTOMÍA TOTAL

R. Ortega García, T. Butrón Vila, J.C. Meneses Pardo, G. Supelano Eslait, V. García Gutiérrez, M. de la Fuente Bartolomé, E.E. Rubio González, P. Peláez Torres, M. Ortiz Aguilar, J.L. Martín de Nicolas Serrahima y M. Lomas Espadas

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** La perforación traqueal es una complicación bastante rara durante una tiroidectomía total (0,06%) que se suele reparar de forma primaria. Aún más rara es una rotura diferida, de la que sólo se encuentran publicados casos aislados y que se suelen relacionar con zonas de daño térmico que acaban produciendo una necrosis alrededor y la siguiente perforación.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 40 años sin antecedentes personales de interés diagnosticada de un bocio multinodular con una PAAF sospechosa de carcinoma papilar de tiroides. Se le realiza una hemitiroidectomía inicialmente que en la biopsia intraoperatoria confirma el carcinoma por lo que se completa la tiroidectomía y se realiza una linfadenectomía central, todo ello asistido con bisturí armónico y eléctrico. La paciente fue dada de alta en el 5º día postoperatorio (DPO) por un mayor débito por el drenaje. A los 3 días acude a Urgencias por molestias y hinchazón en la herida quirúrgica, refiriendo además ciertas molestias respiratorias y un aumento de las flemas con un aspecto amarillento sucio. A la exploración se aprecia una herida edematosas y caliente con crepitación. En las radiografías se aprecia un enfisema subcutáneo. Se le realiza una fibrobroncoscopia que confirma una rotura traqueal en el cricoides con abundante exudado purulento y tejido necrótico. Se le decidió intervenir, encontrando una colección purulenta que se drena y una traqueomalacia de los primeros 6-7 cartílagos, con fractura de los 3 primeros, por lo que se limpia, se cierra el defecto con Tachosil®, se realiza una traqueostomía y se dejan drenajes. Durante el postoperatorio la paciente evoluciona bien. Se le realiza un TAC cervical y varias broncoscopias en las que se ve una mejoría progresiva de las lesiones, por lo que finalmente se retira la cánula y se deja cerrar la traqueostomía por segunda intención, dándole el alta al 24º DPO.

**Discusión:** Este cuadro típicamente aparece como este caso, acudiendo a Urgencias en el 5º-7º DPO con una infección de la herida o un enfisema subcutáneo, que puede estar en relación con un aumento de la presión en la vía aérea (tos, estornudo). El diagnóstico es principalmente clínico pero debe ser confirmado mediante TAC o broncoscopia. El tratamiento dependerá de la situación local y del paciente. En un paciente estable, sin evidencias de infección y sin dificultad respiratoria se podrá intentar un tratamiento conservador con antibióticos. En el resto de pacientes se debe realizar un tratamiento quirúrgico agresivo, con limpieza, cierre primario, uso de refuerzos como colgajos musculares y el uso de drenajes. No obstante, dada la escasa frecuencia de esta entidad las recomendaciones se basan principalmente en la experiencia personal más que en la evidencia. Ante un paciente con un enfisema subcutáneo después de una tiroidectomía deberemos pensar en una perforación diferida de tráquea hasta que se demuestre lo contrario. Se debe realizar un TAC o una broncoscopia para confirmar el diagnóstico. En pacientes estables y con pocas y leves manifestaciones clínicas está justificado el tratamiento conservador. En el resto se debe realizar un tratamiento quirúrgico agresivo. El tratamiento suele tener buenos resultados.

#### P-350. CARCINOMA PAPILAR EN QUISTE TIROGLOSO. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Saladich, E. de Caralt Mestres, M. Guixà, M. Roura y X. de Castro Gutiérrez

Hospital General de Vic, Vic.

**Introducción:** La aparición de un carcinoma papilar en el conducto tirogloso es una patología poco frecuente, que se presenta en un 0,7-1,5% de

series. Hasta la fecha se han descrito en la literatura unos 250 casos. Aparecen con más frecuencia alrededor de la 4º década de vida, y tienen un predominio en el sexo femenino. Se comportan de forma benigna y sólo un 7-15% presentan afectación linfática, siendo excepcional encontrar metástasis a distancia (< 1%). Se considera que aparece *de novo* sobre islotes de tejido tiroideo ectópico localizado en el quiste.

**Caso clínico:** Varón de 29 años que consulta por masa en tercio superior de la línea media cervical que ha aumentado de tamaño sin otra sintomatología acompañante. La tumoración se palpa fija, sin signos inflamatorios y asciende con la deglución. Se realiza ecografía cervical que muestra estructura quística con tabiques y calcificaciones, con glándula tiroides de aspecto y situación normal. Se realiza TAC cervical con contraste que pone de manifiesto lesión bien definida y encapsulada que mide 43 x 30 x 31 mm, con zonas de nodularidad cárquica en la pared y no ve adenopatías regionales valorables. Se diagnostica de quiste tirogloso y se plantea la posibilidad de que presente carcinoma intraquistico, por lo que se decide intervención quirúrgica. Se realiza operación de Sistrunk. La anatomía patológica muestra presencia de proliferación celular atípica compatible con carcinoma papilar con infiltración local de la pared. Hiodes libre de enfermedad.

**Discusión:** La clínica del quiste tirogloso no nos da información sobre el comportamiento (malignidad) del mismo, de hecho el 70% no presentan clínica alguna. Para el diagnóstico se recomienda utilizar la ecografía, reservando el TAC para estudio de extensión. No se considera el uso sistemático de la PAAF debido a la dificultad de encontrar células malignas y a una alta tasa de falsos positivos. El tratamiento mínimo que se debe ofrecer es la operación de Sistrunk, que consiste en exéresis del quiste íntegro, con la parte central del hueso hiodes y el tejido del conducto tiroideo hasta el *foramen cecum*. Existe un debate abierto sobre que pacientes requieren un manejo más agresivo y cuál debe ser este. La mayoría de autores coinciden en que es necesario realizar la tiroidectomía total para obtener un estadio definitivo y poder controlar posibles recidivas mediante determinaciones de tiroglobulina postoperatorias. Únicamente en casos con focos de carcinoma microscópico que no invadan la pared, se puede evitar la tiroidectomía y realizar seguimiento con pruebas de imagen. Posteriormente se recomienda la terapia con iodo radioactivo para eliminar tejido tiroideo remanente seguido de tratamiento hormonal a dosis inhibitorias. La supervivencia es en general muy buena, llegando a 95,6% en la literatura consultada.

#### P-351. CARCINOMA PAPILAR EN QUISTE DEL CONDUCTO TIROGLOSO. PRESENTACIÓN DE 2 CASOS Y DISCUSIÓN DEL TRATAMIENTO

E. Montilla Navarro<sup>1</sup>, L. Armañanzas Ruiz<sup>2</sup>, J.L. Ponce<sup>1</sup>, C. Sala Palau<sup>1</sup>, F.A. Vergara<sup>1</sup>, J. Galeano<sup>1</sup>, M. Messeguer<sup>1</sup> y J. Bueno Lledó<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia. <sup>2</sup>Hospital General Universitario, Elche.

**Objetivos:** Presentamos 2 casos de carcinoma papilar de tiroides (CPT) sobre un quiste tirogloso (QTG) y discutimos el tratamiento.

**Introducción:** Embriológicamente los QTG son consecuencia del fallo de obliteración del conducto tirogloso posterior al descenso de la glándula tiroides en el embrión (incidencia 7%). La aparición de un carcinoma sobre un QTG es rara (incidencia 1% de los QTG), y la mayoría son CPT (80%). Los criterios diagnósticos son: identificación clara del conducto y del foco de carcinoma además de la presencia de folículos tiroideos en el quiste. El origen primario de estos tumores en el tejido tiroideo residual presente en el QTG se apoya en la no existencia de carcinomas medulares descritos, ya que las células parafolículares tienen distinto origen embriológico. La frecuencia con que se asocia un CPT en el resto del tiroides (27%), el mejor seguimiento mediante el control de la tiroglobulina y rastreos isotópicos, y la escasa morbilidad quirúrgica en grupos especializados aconsejan asociar a la resección del QTG mediante técnica de Sistrunk una tiroidectomía total ± vaciamiento central tras el diagnóstico pre, intra o postoperatorio; sin embargo esto no está considerado como un estándar.

**Casos clínicos:** Caso 1: mujer de 63 años con tumoración cervical de 2 cm en línea media de 1 año de evolución. La ecografía y TAC confirmaron una lesión sólida bien delimitada, hipercaptante, en contacto con el hueso hiodes, con una calcificación marginal, y una adenopatía supraestómica. En el tiroides se identificaron 2 nódulos < 1 cm con calcificaciones gruesas. La citología del QTG no mostró células tiroideas ni sugerentes de malignidad. Tras realizar intervención de Sistrunk y resección de la adenopatía, la histología diferida demostró un QTG con un foco de CPT de 1,6

cm y metástasis en el ganglio resecado. En un segundo tiempo se realizó tiroidectomía total más vaciamiento cervical central, con resultado de microCPT en LTD de 7 mm, sin otras adenopatías afectas (de las resecadas). La evolución postoperatoria fue satisfactoria. Caso 2: mujer de 60 años con antecedente de hemitiroidectomía subtotal derecha en otro centro por BMN hace 15 años y posterior recidiva bilateral, por lo que se realizó una tiroidectomía total 1 año de consultar a nuestro centro. Consulta por una tumoración cervical medio-derecha de 2,5 cm en relación al hueso hioideo sospechosa de QCT. La ecografía mostró una lesión quística ostecartilaginosa. El estudio histológico intraoperatorio tras la resección mediante técnica de Sistrunk, confirmó foco de CPT con afectación de uno de los bordes laterales; por lo que se amplió el margen mediante resección del asta derecha hioidea. Posteriormente, la paciente recibió tratamiento ablativo con 100 mCi de I<sup>131</sup>. Sin complicaciones postoperatorias, se encuentra libre de enfermedad 2 años después.

**Discusión:** La aparición de un CPT sobre un QTG es una entidad infrecuente, con excelente pronóstico y escasa morbilidad tras el tratamiento quirúrgico en grupos especializados. En base a nuestra experiencia, y de acuerdo con la mayoría de la literatura revisada, recomendamos técnica de Sistrunk + tiroidectomía total ± vaciamiento central ± ablación con yodo radiactivo.

#### P-352. TUMORACIÓN GLÚTEA COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES

M. Rey-Riveiro, G. Negueruela, M. Franco, P. Toro-Soto, P. Sansó, J.C. Infante, A. Carrión y F. Lluís

Hospital General Universitario, Alicante.

**Introducción:** El cáncer de tiroides es la neoplasia endocrina más frecuente. Su incidencia ha aumentado en las últimas décadas (Mc Leod, 2010). El cáncer diferenciado de tiroides (CDT) representa el 90-95% de las neoplasias de tiroides y tiene un pronóstico excelente con una supervivencia a los 10 años del 80-95%, sin embargo la presencia de metástasis a distancia disminuye la supervivencia a un 40% (Schlumberger, 1998; Hong-Jun, 2011). La localización de las metástasis a distancia más frecuente es el pulmón seguido del hueso, siendo éstas últimas más frecuentes en el carcinoma folicular. En el momento del diagnóstico inicial las metástasis a distancia se encuentran sólo en el 1-9% de los CDT, mientras que entre el 7-23% las desarrollaran tras el diagnóstico (Haq, 2005). Las manifestaciones clínicas más frecuentes de las lesiones óseas son el dolor, las fracturas patológicas y la compresión de la médula espinal (Muresan, 2008). El diagnóstico se hace con la sospecha clínica y pruebas de imagen siendo especialmente útil el PET-TC. El radioiodo es la terapia de primera línea. Otros tratamientos adyuvantes que pueden ser útiles para aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida de estos pacientes son la cirugía, radioterapia, embolización, bifosfonatos y anticuerpos monoclonales (Wexler, 2011).

**Caso clínico:** Varón de 49 años sin antecedentes personales de interés que consulta por tumoración glútea derecha de 8 meses de evolución que dificulta la deambulación. A la exploración se objetiva una tumoración sin signos inflamatorios. La ecografía evidenció una masa lumbosacra hipervascularizada. Se realizó biopsia de la lesión que informó de metástasis de carcinoma folicular bien diferenciado. Se completo estudio con TC toraco-abdomino-pélvico, RMN y gammagrafía ósea. En el TC se evidenció un bocio a expensas del lóbulo tiroideo izquierdo con compresión traqueal, nódulos pulmonares milimétricos inespecíficos, lesión lítica en tercera costilla izquierda y en L5 y una masa de 12 x 10 cm en musculatura glútea derecha con destrucción ósea de pala ilíaca derecha y sacro. La gammagrafía ósea mostró hipercaptación patológica en las lesiones visualizadas en el TC. Se intervino al paciente realizando tiroidectomía total y linfadenectomía central (VI) y yugular bilateral (II, III y IV). La masa glútea se consideró irremovible. La histología definitiva informó de carcinoma papilar con patrón folicular de 6 cm en lóbulo tiroideo izquierdo con infiltración de tejido adiposo peri-tiroideo T4N0M1. Recibió tratamiento adyuvante con 195 mCi I131 y radioterapia en la región lumbosacra (30 Gy). En pruebas de imagen realizadas tres meses tras la intervención quirúrgica se evidenció progresión de la enfermedad con aparición de nuevas lesiones óseas.

**Discusión:** La presencia de metástasis a distancia debe ser evaluada por un equipo multidisciplinario. Las metástasis óseas son infrecuentes en el CDT pero cuando aparecen se asocian a un peor pronóstico, afectan la calidad de vida y disminuyen la supervivencia.

#### P-353. UROPATÍA OBSTRUCTIVA COMO DEBUT DE CARCINOMA PAPILAR TIROIDEO

A. Morales González, J.J. Motos Micó, A. Moreno Serrano, P. Moreno Marín, M. Ferrer Márquez, R. Belda Lozano y M.A. Felices Montes

Hospital Torrecárdenas, Almería.

**Objetivos:** El objetivo de esta comunicación es presentar un debut anómalo, y de difícil diagnóstico, de una patología relativamente frecuente como es carcinoma papilar de tiroides.

**Caso clínico:** Mujer de 55 años sin antecedentes de interés, estudiada por cuadro de epigastralgia y pirosis de meses de evolución. A la exploración abdomen anodino. Se realiza ecografía objetivando, como hallazgo accidental, dilatación del riñón derecho (hidronefrosis grado IV) secundario a estenosis a nivel distal ureteral. Se realiza TAC abdominopélvico informado como: útero con cavidad endometrial discretamente aumentada, de aspecto heterogéneo, que se asocia a aumento de partes blandas en región anexial derecha que engloba uréter. Múltiples adenopatías de tamaño patológico en cadena ilíaca derecha y de menor tamaño en raíz de mesenterio. Se observa riñón derecho disminuido de tamaño con retraso en captación, dilatación marcada pielocalicial y ureteral en tercio distal, en relación con uropatía obstructiva derecha. Se completa el estudio con RMN que se informa de masa polilobulada en hemipelvis menor derecha que realiza tras administración de contraste en torno al uréter distal, atrapándolo produciendo hidronefrosis grado III/IV con extensión e infiltración de vejiga y extensión hacia cadena ilíaca interna derecha. Conglomerado adenopático de 6 x 2,5 cm en eje ilíaco derecho y otras adenopatías de menores en eje ilíaco derecho y grasa prevesical derecha. Se decide abordaje quirúrgico mediante laparotomía observando lesión ureteral derecha de aspecto neoplásico y adenopatías retroperitoneales. El diagnóstico histológico definitivo: metástasis de carcinoma papilar tiroideo. Ante el hallazgo, se completa estudio cervical mediante ecografía y TAC apreciando bocio multinodular, con componente intratorácico, de predominio derecho, sin adenopatías laterocervicales de tamaño patológico. Se realiza tiroidectomía total bilateral con vaciamiento central. El diagnóstico histológico es de carcinoma papilar multicéntrico variante folicular no encapsulado que no rebasa ni infiltra la capsula tiroidea (estadio IV: pT1 pN0 pM1).

**Discusión:** El carcinoma papilar tiroideo constituye la neoplasia maligna más frecuente de la glándula tiroidea, representando aproximadamente un 80% de la patología tumoral. Las estirpes tumorales consideradas como diferenciadas (papilar y folicular) presentan una evolución lenta y un curso biológico indolente. Las metástasis son poco frecuentes, siendo las más comunes a regiones linfáticas cervicales adyacentes, apareciendo en un 30-40% de los casos en el momento del diagnóstico, llegando a ser de un 80% en casos de vaciamiento cervical completo. Las metástasis a distancia son poco comunes, y generalmente ocurren a largo plazo. Representan el 10%, fundamentalmente pulmón y hueso. La singularidad de nuestra paciente radica en su debut, como presentación intraabdominal. El tratamiento de la lesión primaria, obviamente fue una tiroidectomía total bilateral junto con vaciamiento cervical, ya que una de las indicaciones de tratamiento más agresivo es la presencia de metástasis a distancia. El tratamiento se completo con yodo 131 radioactivo, ya que de nuevo vuelve a ser indicación la presencia de metástasis a distancia, extensión extratiroidea y afectación ganglionar. En conclusión, se trata de un caso muy poco frecuente, en el contexto de una neoplasia endocrina frecuente, que hemos de tener en cuenta para seguir un tratamiento adecuado.

#### P-354. DETERMINACIÓN RÁPIDA INTRAOPERATORIA DE LA PARATIRINA INTACTA EN LA CIRUGÍA DEL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO. NUESTRA EXPERIENCIA

E. García Santos, S. Sánchez García, V. Muñoz Atienza, F.J. Ruescas García, R. Valle García, J.L. Bertelli Puche, C. Manzanares Campillo, A. Gil Rendo, B. Menchén Trujillo, M. Estaíre Gómez y J. Martín Fernández

Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real.

**Introducción:** El hiperparatiroidismo primario (HPTP) es debido a un adenoma único en el 85-95% de las ocasiones, lográndose la curación con la extirpación del mismo. La determinación rápida intraoperatoria de la paratirina intacta (PTHio) constituye un método para el control de la efecti-

vidad de la cirugía del HPTP. El objetivo principal es evaluar si la determinación de PTH<sub>100</sub> modifica la estrategia quirúrgica en nuestro Servicio. Y de forma secundaria, objetivar la aplicación de la cirugía mínimamente invasiva (CMI) y en régimen de cirugía mayor ambulatoria (CMA) en este tipo de patología quirúrgica.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de una serie consecutiva de pacientes diagnosticados e intervenidos quirúrgicamente de HPTP en el Hospital General Universitario de Ciudad Real entre enero de 2005 y enero de 2012.

**Resultados:** En el periodo estudiado, se intervinieron 91 pacientes. 52 (57,1%) fueron candidatos a anestesia locorregional mediante bloqueo cervical y 39 (42,9%) fueron intervenidos bajo anestesia general. Del total, 76 (83,5%) fueron subsidiarios de CMI con abordaje unilateral. En el resto se realizó cervicotomy clásica. En 65 pacientes se realizó la determinación de PTH<sub>100</sub>, de los cuales, en 57 se demostró curación en el mismo acto quirúrgico y en los 8 pacientes restantes hubo que reconvertir la incisión unilateral en cervicotomy clásica por no objetivar disminución en la curva de PTH intraoperatoria. El 70,3% (64) de los pacientes fueron intervenidos en régimen de CMA.

**Conclusiones:** La determinación de PTH<sub>100</sub> en nuestro Servicio permite modificar la estrategia quirúrgica del HPTP, pudiendo realizar en un porcentaje importante de pacientes una CMI, de forma ambulatoria y con menores repercusiones estéticas, menos dolor, menor ingreso y por tanto, menos costes, y con menos complicaciones que en las exploraciones cervicales bilaterales.

#### P-355. INDICACIONES DE LA PARATIROIDECTOMÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA VIDEOASISTIDA PARA EL TRATAMIENTO DEL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO

M.F. Candel Arenas, E. Terol Garaulet, M. Maestre Maderuelos, M. Ruiz Marín, E. Peña Ros, M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, M. Ramírez Faraco, M. González Valverde, P. Parra Baños y A. Albarraín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Introducción:** Clásicamente, el tratamiento del hiperparatiroidismo (HPT) se ha centrado en la exploración cervical bilateral para visualizar las cuatro glándulas. Sin embargo, el avance de las técnicas de localización permite que el paciente con un HPT pueda beneficiarse de las ventajas de las técnicas mínimamente invasivas.

**Objetivos:** El propósito de esta comunicación es presentar la puesta en marcha de la paratiroidectomía mínimamente invasiva (PMIV) en nuestra unidad de cirugía endocrina, así como valorar las indicaciones de la misma.

**Material y métodos:** En el periodo comprendido entre enero de 2009 y febrero de 2012, en nuestro servicio, se han intervenido 70 paciente diagnosticados de HPT<sup>1</sup>, de los cuales 55 fueron mujeres y 15 hombres, con una edad media de 61,5 años (rango: 31-84). A todos los pacientes se les realizó preoperatoriamente una ecografía cervical y una gammagrafía Sesta-MIBI-Tc99m como métodos de diagnóstico de localización. En todos los casos determinamos la PTH<sub>100</sub> intraoperatoriamente, dando por concluida la intervención cuando los niveles descienden un 50% en relación con la determinación basal. En 33 pacientes (47,1%) se decidió realizar como técnica quirúrgica una PMIV. La edad media de estos pacientes fue de 61,2 años (rango: 31-82). 26 fueron mujeres y 7 hombres. Para la realización de la PMIV practicamos una incisión cervical anterior y central de 1,5 cm y separación lateral de la musculatura pretiroidea.

**Resultados:** En los 33 casos intervenidos mediante PMIV fue necesario convertir a cirugía convencional en 9 casos (27,2%), en 5 de ellos por no encontrar el adenoma en la localización sospechada tanto por la ecografía como por la gammagrafía, en 2 casos por afeción multiglandular (adenoma doble) y en los 2 restantes por dificultad con la disección (uno de ellos por tratarse un adenoma de grandes dimensiones). El tiempo medio de duración de la intervención ha sido de 45 minutos (rango: 25-65). La estancia media postoperatoria ha sido de 1 día. En los 24 pacientes en los que concluimos la PMIV no hemos observado mayor número de complicaciones que con la cirugía convencional, tanto las relacionadas con el nervio recurrente como las complicaciones generales. Hemos comprobado un mayor confort postoperatorio relacionado con menor dolor cervical. Hasta la fecha no han aparecido casos de HPT persistente.

**Conclusiones:** La PMIV es una técnica segura y eficaz para el tratamiento del HPT<sup>1</sup> en pacientes seleccionados. Pensamos, como la mayoría de autores, que las indicaciones para la realización de la técnica son: ausen-

cia de cirugía previa, ausencia de nódulo tiroideo o bocio asociado, diagnóstico de localización preciso, que no exista sospecha de hiperplasia y que el tamaño del adenoma sea menor de 3 cm.

#### P-356. HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO FAMILIAR EN EL SÍNDROME MEN1

E. Rodríguez Ramos, L. Gambah Michel, P. Marrero Marrero, B. Arencibia Pérez, M.J. Palacios Fanlo, E. Caballero Rodríguez, A.I. Soto Sánchez, C. Díaz López, B. Reyes Correa, M. Hernández Barroso y A. Soriano Benítez de Lugo

Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** El MEN1 o Síndrome de Wermer se engloba en el grupo de neoplasias endocrinas múltiples. Es una enfermedad rara con una prevalencia de 2 casos por cada 100.000 habitantes. La transmisión genética es autosómica dominante con elevada penetrancia debido a una mutación del gen *Men-1* en cromosoma 11q13. Excepcionalmente aparecen mutaciones de novo (MEN1 esporádicos). Se caracteriza por la afectación de varios órganos endocrinos: hiperplasia paratiroidea (95%) con hiperparatiroidismo (HP), tumores pancreáticos y gastroenteríticos (40%) (gastrinomas, insulinomas, tumores no funcionantes...), y adenomas hipofisarios (30%) además de otras menos frecuentes como los carcinoides bronquiales y tímicos, nódulos tiroideos, ependimomas y angiobromas cutáneos. Presentamos el caso clínico de una familia afecta de Síndrome MEN1.

**Casos clínicos:** Se analiza a 7 pacientes (5 mujeres y 2 hombres), pertenecientes a una misma familia con estudio genético positivo para síndrome MEN1. El caso índice trata de una mujer de 62 años de edad que se somete a paratiroidectomía inferior derecha por enfermedad sintomática con sospecha de adenoma paratiroideo único. Posteriormente la paciente presenta HP persistente que motiva estudio genético apareciendo la mutación 11q13, resultando positivo para síndrome MEN1. Varios familiares se realizan el test apareciendo cuatro casos más MEN1+. La paciente es reintervenida y en este segundo acceso quirúrgico es sometida a paratiroidectomía total, timectomía y hemitiroidectomía (por nódulo tiroideo derecho) y autoimplante de 10-12 fragmentos de tejido paratiroideo en antebrazo izquierdo (no dominante). Asimismo se realiza criopreservación de otros 10 fragmentos de tejido paratiroideo. La anatomía patológica es compatible con Hiperplasia paratiroidea en las tres glándulas extraídas. El resto de familiares presentaban también HP clínico. Todos ellos fueron sometidos a la cirugía estándar inicial en esta entidad; paratiroidectomía subtotal (tres glándulas y media) y timectomía con ayuda de separador esternal de Thompson especialmente adaptado. A uno de ellos se le asoció tiroidectomía total por presencia de dos adenomas paratiroideos intratiroideos descubiertos por el no descenso de PTH intraoperatoria tras la paratiroidectomía subtotal. Existe un 6º miembro de la familia, sin hiperparatiroidismo, con un microadenoma hipofisario e intervenido por un tumor endocrino de cola de páncreas no funcional.

**Discusión:** El síndrome de neoplasia endocrina múltiple tipo I es un entidad rara y es importante reconocerlo en estadio precoz por el riesgo de malignidad de algunos de los tumores a edad temprana (gastrinomas y carcinoides tímicos, bronquiales y gástricos). Debe sospecharse con la aparición de HP a edad temprana, y ante un HP recurrente postoperatorio. El cribado genético debe de investigarse en familiares directos para descartar mutaciones de novo (10%). En pacientes positivos para la mutación debe iniciarse estudios a partir de los 5-10 años, que incluyen determinaciones sanguíneas de calcio, PTH, insulina, glucosa, gastrina, prolactina, GH... y pruebas de imagen como RM hipofisaria, ecografía y TAC abdominal.

#### P-357. ADENOMAS GIGANTES DE PARATIROIDIDES: CARACTERIZACIÓN DE 10 CASOS CON PESO SUPERIOR A 3 GRAMOS

M. Posada González, J. Gómez Ramírez, M.D.M. Naranjo Lozano, A. Rodríguez Sánchez, M. Di Martino, J.L. Muñoz de Nova, S. Salido Fernández, I. García Sanz, J. Auza Villegas, E. Martín Pérez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** El 85% de los casos de hiperparatiroidismo primario (HPTP) son ocasionados por adenomas únicos de paratiroides. El tamaño medio

de una glándula paratiroides es de  $5 \times 3 \times 1$  mm y el peso medio de la misma de 30-40 mg. En la mayoría de series de adenomas paratiroides descritas en la literatura, estas lesiones presentan un peso medio entorno a 1g. No existe un valor exacto de peso a partir del cual se establezca el adjetivo de adenoma gigante. En nuestro estudio definimos adenoma paratiroides gigante (AG) como aquel con peso superior a 3 g. Pretendemos analizar las características clínicas así como el manejo diagnóstico-terapéutico de los mismos.

**Material y métodos:** Se recogieron todos los casos de HPTP intervenidos en nuestro Servicio desde 2001. Las variables analizadas fueron: datos epidemiológicos de los pacientes, sintomatología, niveles de calcio y PTH preoperatorios, técnica quirúrgica, localización y peso del adenoma, complicaciones postoperatorias, días de estancia hospitalaria y niveles de calcio postoperatorios.

**Resultados:** Desde 2001 un total de 249 pacientes han sido intervenidos en nuestro centro debido a un HPTP. La media de peso de los adenomas de nuestra serie es de  $1 \pm 0,9$  g. Se recogen 10 casos de AG con peso superior a 3 g. De los 10 pacientes recogidos, 8 son mujeres y 2 hombres, con una edad media de  $58,1 \pm 17,5$  años. El peso medio de dichos adenomas es de  $4,7 \pm 1,5$  g, siendo el mayor de todos de 6,1g. El diagnóstico de enfermedad paratiroides en todos los casos es incidental, sin clínica asociada. La media de calcio es de  $12,3 \pm 1$  mg/dL, y la mediana de PTH de 363,5 pg/ml (198-1.262). La técnica quirúrgica empleada fue mínimamente invasiva en 7 de los 10 casos. Comparando con los otros 239 pacientes de nuestra serie, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas en cuanto al sexo o edad. Si se encuentran diferencias en los niveles de calcio y PTH, con cifras significativamente más elevadas en el grupo de AG. Tampoco se aprecian diferencias en cuanto a la clínica asociada, siendo la mayoría del total de casos asintomática. El 40% de los casos de AG son adenomas de localización inferior derecha, sin apreciarse casos con localizaciones ectópicas. No se registran complicaciones postoperatorias en ninguno de ellos ni mayor tiempo de estancia hospitalaria.

**Conclusiones:** La mayoría de casos de AG aparecen descritos como casos aislados en la literatura. Pese a que son funcionalmente más activos asociando cifras más elevadas de calcio y PTH, no presentan mayor sintomatología. En nuestra serie la mayoría de AG son intervenidos mediante cirugía mínimamente invasiva sin acompañarse de un mayor número de complicaciones postoperatorias.

### P-358. COEXISTENCIA DE ADENOMA DE PARATIROIDES Y CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES

J. Gironès Vilà, J. Rodríguez Hermosa, J. Biarnés Costa, E. Esteve Lafuente, J. Gil García, A. Ranea Goñi, E. Artigau Nieto y A. Codina Cazador

Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona.

**Objetivos:** La presencia de hiperparatiroidismo primario y el carcinoma papilar es rara, lo más habitual es diagnosticar de manera incidental el carcinoma en la pieza de tiroidectomía. La frecuencia de coexistencia de hiperparatiroidismo primario y enfermedad tiroidea varía del 0,3 al 8,7% según las series. El objetivo de la presente comunicación es describir la incidencia en nuestro centro en los últimos tres años.

**Material y métodos:** Analizamos los pacientes intervenidos de hiperparatiroidismo primario que precisaron exéresis tiroidea de enero 2009 a diciembre 2011.

**Resultados:** En el periodo de tiempo analizado se han realizado 30 intervenciones por hiperparatiroidismo primario. En siete ocasiones se ha asociado hemitiroidectomía indicada por presencia de nódulos hipoplásicos o por presencia de paratiroides intratiroideoas. En un caso se practicó tiroidectomía total debido al diagnóstico por punción de carcinoma papilar. Ningún paciente presentaba antecedentes de radiaciones ionizantes y solamente un paciente presentaba el diagnóstico de MEN I. El estudio anatopatológico mostró en tres casos coexistencia de microcarcinoa papilar y adenoma de células principales de paratiroides. Y en un caso, carcinoma papilar de tiroides y de paratiroides.

**Conclusiones:** Existen pocos casos para poder sacar evidencias pero podemos concluir en la importancia de los estudios de imagen para identificar nódulos tiroideos en los pacientes a los que indicamos cirugía por hiperparatiroidismo primario.

### P-359. HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO POR ADENOMA RETROESOFÁGICO DIAGNOSTICADO POR ECOENDOSCOPIA Y PET CON METIONINA

M. Bellver Oliver, F. Martínez Regueira, G. Zozaya Larequi, C. Silva Frojan, N. Pedano Rodríguez, J. Arredondo Chaves, P. Martínez Ortega, C. Sánchez Justicia, J.C. Subtil, J. Aristu y J.L. Hernández-Lizoain

Clinica Universitaria de Navarra, Pamplona.

**Introducción:** El hiperparatiroidismo primario (HPP) está causado en el 90% de los casos por un adenoma único paratiroides. Habitualmente la sospecha clínica se confirma con gammagrafía SESTAMIBI y ecografía cervical que determinan la localización del adenoma con una sensibilidad mayor del 90%.

**Caso clínico:** Paciente intervenida en la Clínica Universidad de Navarra por hiperparatiroidismo primario en el caso clínico que se presenta a continuación. Mujer de 63 años estudiada por hipercalcemia leve (10,5 mg/dL), hipofosfatemia (2,4 mg/dL) y elevación de PTH (188 pg/mL). Presentaba osteoporosis severa dorsolumbar. Tras sospechar hiperparatiroidismo primario, se realizó gammagrafía sestamibi que resultó negativa y ecografía cervical que mostró un adenoma tiroideo no sospechoso. Al persistir la sospecha clínica, se realizó PET con metionina que mostró un foco captante retrocervical, por lo que se solicitó ecoendoscopia superior que muestra un nódulo en reloj de arena en contacto con la pared posterior del esófago de 24 mm. Fue intervenida por incisión lateral izquierda sobre borde anterior del esternocleidomastoideo, extirpándose un nódulo de 4 cm. La biopsia intraoperatoria informó de tejido paratiroides y la PTH introperatoria descendió a 18 pg/mL. No presentó complicaciones ni recurrencias en los 2 años de seguimiento.

**Discusión:** El caso presentado es poco frecuente por la localización del adenoma y por los métodos diagnósticos empleados. La localización retroesofágica es de menos del 2%, así mismo las pruebas rutinarias de diagnóstico fueron negativas, por lo que se realizaron PET con metionina y ecoendoscopia alta. Ante la sospecha clínica de hiperparatiroidismo primario y pruebas diagnósticas negativas, parece justificado el uso de pruebas no habituales para el diagnóstico.

### P-360. LOCALIZACIÓN DE ADENOMA DE PARATIROIDES MEDIANTE ARPÓN GUIADO POR ECOGRAFÍA, UNA TÁCTICA QUIRÚRGICA QUE NOS PUEDE AYUDAR EN CASOS DE HIPERPARATIROIDISMO PERSISTENTE

J. Gómez-Ramírez, D. Tagarro, M.D.M. Achalandabaso, M. Di Martino, M. Posada González, J.M. Bravo Lifante, J. Auza Villegas, M.E. Martín-Pérez y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** El hiperparatiroidismo primario persistente (HPTP) ocurre hasta en un 10% de los pacientes intervenidos por hiperparatiroidismo primario (HPTP). Se define como persistencia de hipercalcemia 6 meses después de la intervención quirúrgica. La tasa de fracasos y complicaciones en la reintervención de estos pacientes de forma global es mayor que en la primera cirugía, por lo que es necesario un diagnóstico preoperatorio preciso y un manejo en unidades de referencia. Presentamos el caso de un paciente con HPTP en el que se utilizó el marcaje preoperatorio mediante un arpón guiado por ecografía como método de ayuda de localización del adenoma paratiroides.

**Caso clínico:** Varón de 57 años con antecedentes personales de hipertensión arterial y nefrolitiasis sintomática. Remitido desde otro centro por hiperparatiroidismo primario persistente. En el estudio preoperatorio anterior a la primera intervención se objetivaba en la gammagrafía de paratiroides un posible adenoma inferior izquierdo. Fue intervenido extirpándose glándula paratiroides inferior izquierda de características anatopatológicas normales (peso 80 mg). En el seguimiento postoperatorio persistían cifras elevadas de calcio y PTH por lo que fue remitido a nuestro centro. Se realizó de nuevo estudio de localización, objetivándose en el SPECT-TC una imagen sugestiva de posible adenoma de paratiroides izquierdo, probablemente debido a un adenoma superior descendido en la misma zona teórica de extirpación de la primera cirugía. En la ecografía cervical también se observó en la misma localización descrita por el SPECT-TC una imagen en relación con posible adenoma de paratiroides posterior al polo inferior del lóbulo tiroideo izquierdo. Dada la posible dificultad de la reintervención de la primera cirugía. En la ecografía cervical también se observó en la misma localización descrita por el SPECT-TC una imagen en relación con posible adenoma de paratiroides posterior al polo inferior del lóbulo tiroideo izquierdo. Dada la posible dificultad de la reintervención de la primera cirugía.

vención y la localización teórica del adenoma, el mismo día de la cirugía de forma preoperatoria, se colocó al paciente un arpón guiado por ecografía que alcanzaba en su punta la imagen sospechosa del adenoma paratiroides. Se intervino al paciente y siguiendo la dirección del arpón se localizó y extirpó de forma rápida la lesión sospechosa, confirmada por los patólogos como glándula paratiroides aumentada de tamaño. Durante el seguimiento el paciente normalizó las cifras de calcemia y PTH.

**Discusión:** El HPTPp precisa un diagnóstico preoperatorio preciso y una táctica quirúrgica adecuada en centros de referencia. Es imprescindible la correcta localización del adenoma de forma previa a la cirugía, ya que en la mayoría de las ocasiones son pacientes con intervenciones cervicales previas, en los que la reintervención y localización del posible adenoma no extirpado en las anteriores cirugías puede ser difícil. La colocación de un arpón como marcaje de forma previa a la cirugía en los casos en que haya una imagen sospechosa en la ecografía nos puede ayudar de forma sustancial a guiarlos de forma intraoperatoria y mejorar los resultados en estos pacientes.

#### P-361. ADENOMA QUÍSTICO DE PARATIROIDES: A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Colsa Gutiérrez, A. Pelayo, M. Kharazmi y A. Ingelmo

Hospital Sierrallana, Torrelavega

**Introducción:** Las masas cervicales constituyen un motivo de consulta frecuente. Entre ellas no es infrecuente la presencia de quistes cuyo diagnóstico a menudo resulta poco evidente. Es por ello que el abordaje de estos pacientes debe incluir una adecuada anamnesis, además de una amplia exploración física de manera que nos sitúen en una de las posibles causas de quiste cervical que señalaremos más adelante.

**Caso clínico:** Mujer de 76 años con tumoración cervical de varios años de evolución que permanece asintomática hasta que hace unas semanas comienza con clínica local del tipo disnea y disfagia. La paciente ingresa de urgencia para estudio de la masa cervical. Las pruebas de función tiroideas son normales (TSH 2,5 mU/L; T3 94 ng/dl; T4 8 ng/dl) niveles normales de calcemia y PTH. La tomografía computarizada muestra una imagen quística multilobulada derecha que desplaza la vía aérea, no dependiente del tiroides al que desplaza; no se aprecian adenopatías regionales. A la palpación se describe masa cervical derecha bien circunscrita, de consistencia quística y no desplazable con los movimientos deglutorios. Se realiza intervención programada en la que se obtiene pieza que es informada como adenoma quístico de paratiroides. Sus proporciones fueron de 8 cm de longitud y 24,6 g de peso. La evolución postoperatoria fue buena dándose el alta al 3 día. En la actualidad está asintomática.

**Discusión:** La presencia de masas quísticas cervicales puede determinarse mediante ecografía o escáner. Se plantea entonces el diagnóstico diferencial con: quistes del conducto tiroglosa, quistes branquiales, quistes tiroideos, adenoma quístico de paratiroides. La exploración física y por PET-estamibi no resultan en un diagnóstico diferencial claro respecto a los quistes tiroideos por lo que se plantea el estudio del líquido intraquístico. Éste presentará niveles de PTH elevados especialmente en aquellos con clínica hiperparatiroides sistémica. Por su presentación clínica, los quistes paratiroides se clasifican como: funcionantes (15%) son más frecuentes en hombres. Pueden llegar a debutar como crisis paratiroides agudas; no funcionantes (85%) son más frecuentes en mujeres y a su vez pueden ser: asintomáticos presentándose como un hallazgo incidental durante la realización de pruebas de imagen o durante una intervención cervical y sintomáticos en forma de clínica compresiva: disnea, disfagia e incluso trombosis venosa o lesión del recurrante laríngeo. El tratamiento está indicado en casos de adenoma quístico funcionante o con sintomatología compresiva local. Para ello se recurre a la resección quirúrgica vía cervical o a la aspiración de su contenido, si bien en este caso suelen recidivar por lo que se ha propuesto la escleroterapia con alcohol y tetraciclínas. La presencia de una masa quística cervical se diagnostica mediante ecografía o TAC. Una de las posibles causas, como hemos visto en el caso expuesto, es el adenoma quístico de la paratiroides. Éstos pueden debutar con sintomatología local, clínica hiperparatiroides o ser completamente asintomáticos. En los dos primeros casos está indicado el tratamiento. Se han intentado medidas simples de aspiración pero la alta frecuencia de recidivas hace que sea preferible la exéresis quirúrgica.

#### P-362. CRISIS HIPERCALCÉMICA COMO FORMA DE DEBUT DE UN ADENOMA PARATIROIDEO DE LOCALIZACIÓN INTRATIROIDEA

A. Illán Riquelme, C. Zamora Amorós, C. Calado Leal, R. Ripoll Martín, J. Camacho Lozano, M. Jiménez Fuertes, D. Costa Navarro y M. Diego Estévez

Hospital Marina Baixa, Villajoyosa.

**Introducción:** El adenoma paratiroides intratiroideo es una rara patología que representa el 2-4% de los adenomas tiroideos. El diagnóstico preoperatorio se consigue en 2/3 partes de los pacientes por gammagrafía y ecografía cervical. Aun así frecuentemente es un hallazgo intraoperatorio. Se presenta una paciente que debutó con cuadro de crisis hipercalcémica.

**Caso clínico:** Mujer de 68 años que consulta de urgencias por cuadro clínico de deterioro del estado general asociado a estreñimiento, náuseas y dolor en MMII (con limitación de la deambulación). A la exploración física destaca taquicardia (120 lpm) e hipertensión (180/100 mmHg), siendo el resto de la exploración por órganos y sistemas normal. La paciente es ingresada en el servicio de Medicina Interna solicitándose los siguientes estudios: Analítica; calcio de 14,9 mg/dl, calcio en orina de 24 horas 400 mg/24h, fósforo de 2,2 mg/dl y PTH de 325,2 pg/ml con TSH normal. Ecografía cervical: glándula tiroidea aumentada de tamaño con nódulo de 20 mm en LTD, no evidencia de otras lesiones. Gammagrafía (Tc 99m-MIBI): se evidencia tejido paratiroides hiperfuncionante por detrás del LTD. Ante el diagnóstico de hiperparatiroidismo primario con hipercalcemia grave, hipercaliuria, hipofosforemia y vitamina D normal se inicia tratamiento previo a la cirugía con furosemida, calcitonina, hidratación abundante y difosfonatos. Se interviene de forma preferente, evidenciándose tumoración de 2 cm de diámetro en parte posterior de LTD con imposibilidad de individualización por lo que se realiza lobectomía tiroidea derecha. No se evidencia otros nódulos sospechosos en la región. La AP intraoperatoria confirma que dicho nódulo se trata de tejido paratiroides. El postoperatorio transcurrió sin incidencias con normalización de los niveles de calcio (Ca a las 48 horas; 8,9 mg/dl) y PTH (24,7 pg/ml y 51 pg/ml al mes y tres meses respectivamente). Anatomía patológica: Adenoma paratiroides de 1,9 cm de localización intratiroidea, sin evidencia de malignidad. La paciente ha seguido controles en consultas externas de cirugía y endocrinología sin precisar tratamiento adicional.

**Discusión:** El adenoma paratiroides intratiroideo es una patología poco frecuente, aunque es la segunda causa más común de hiperparatiroidismo persistente. El abordaje quirúrgico incluye la enucleación del adenoma o realización de una hemitiroidectomía del lóbulo afecto, siendo esta última opción la más acertada por su menor riesgo de recidiva. La subespecialización en este tipo de patología disminuye la incidencia de hiperparatiroidismo persistente y la recidiva.

#### P-363. BENIGN MIXED TUMOR OF THE DEEP LOBE OF THE PAROTID

T. Santos, M. Oliveira, A. Abreu, V. Castro, H. Mesquita y L. Terroso

Centro Hospitalar do Alto Ave, Guimaraes, Portugal.

The parotid gland is a major salivary gland. The facial nerve and its branches run through the gland and innervate the mimetic facial muscles dividing the gland into superficial and deep lobe. This gland's neoplasms represent less than 3% of all tumours and only 6% of head and neck neoplasms but are the main indication of parotidectomy. The identification and preservation of the facial nerve is essential to prevent its lesion. This is only possible with a deep knowledge of the anatomy of the parotid gland and surrounding structures. The authors describe the case of a 41 year old male patient with no previous pathological history. He went to the ER due to non-painful right cervical tumefaction and the sensation of a foreign body in the oropharynx with a 6-month progressive evolution and quick growth in the last few months. No dyspnoea or dysphonia and no systemic symptomatology, namely weight loss and asthenia. The objective exam showed a nearly 4cm palpable cervical lesion of the right parotid region, fibroelastic consistency, adherent to the superficial planes, non-pulsatile and with no inflammatory signs. No palpable adenomegalias. Oropharynx with bulge of the tonsillar pillar, soft palate and sidewall of the right oropharynx towards the midline, palpable tumefaction located in the submucosa with polylobe fibroelastic consistency and no changes of the mucosa. No changes in the indirect laryngoscopy. No rel-

event analytical changes. A cervical ultrasound was carried out which revealed right parotid nodular formation with polylobe contours. The cervical CT scan showed a "solid voluminous mass in the deep lobe of the right parathyroid, which was heterogeneous, with approximately 6.5cm of greater diameter and with a marked effect of the mass on the tonsillar fossa, well delimited and with no signs of invasion". The needle aspiration biopsy revealed myoepithelioma. Submitted to total parotidectomy, with preservation of the facial nerve. Discharged on the 1<sup>st</sup> day postoperative with no complications. Anatomopathological exam showed a pleomorphic adenoma. The pleomorphic adenoma is the most frequent benign neoplasm of the parotid. It is due to the epithelial and myoepithelial proliferation of the duct cells and to an increase in the stromal component. It has slow, lobular growth that is not well capsulated. Between 1 to 5% reoccur after appropriate excision possibly due to capsule rupture. Malign degeneration occurs in 2-10% of the cases throughout many years.

#### P-364. CARCINOMA DE PARATIROIDES EN PACIENTE CON NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE TIPO I

F. Simó Alari, I. Larrañaga Blanc, J. Rivero Déniz, E. García Olivares, F.X. Rodríguez Alsina, H. Vargas Pierola, F. Pardo Aranda y E. Veloso Veloso

Hospital Mutua de Terrassa, Terrassa.

**Introducción:** El síndrome de Wermer o MEN-I comprende la asociación de varias patologías endocrinas tales como hiperparatiroidismo, tumores de células insulares de páncreas y tumores hipofisarios. El carcinoma de paratiroides es una entidad rara que representa el 0,5-5% de los casos de hiperparatiroidismo primario, sin haber actualmente métodos fiables preoperatorios para distinguir entre adenoma y carcinoma de paratiroides. El diagnóstico definitivo sigue consistiendo en la invasión o la presencia de metástasis y se confirma tras la intervención quirúrgica.

**Caso clínico:** Varón de 44 años con AP de obesidad, fumador hasta 2004 y un único episodio de cólico renal por litiasis. Tras el diagnóstico de gastrinoma multicéntrico pancreático, se realizó una duodenopancreatectomía total con esplenectomía. Durante el seguimiento se realizaron controles analíticos que evidenciaron un hiperparatiroidismo (PTH 204 ng/L y calcio 10,5-11 mg/dL), y una gammagrafía con TcMIBI mostrando una imagen compatible con adenoma en la glándula paratiroidea inferior derecha. Se realizó cirugía paratiroidea en la que se evidencia una glándula engrosada de consistencia dura, realizándose un estudio intraoperatorio, el cual tras confirmar la presencia de carcinoma de paratiroides, se procede a la hemitiroidectomía derecha y resección del tejido graso del compartimento central. La anatomía patológica definitiva confirmó la presencia de un carcinoma de paratiroides. Los controles postoperatorios han sido correctos hasta la fecha a excepción del sobrepeso y control de la glicemia.

**Discusión:** En la literatura hay pocos casos descritos de carcinoma de paratiroides en pacientes con MEN-1, ya que la afectación paratiroidea en estos se limita a lesiones hiperplásicas. Dado que el diagnóstico definitivo entre adenoma y carcinoma es anatómopatológico, la mejor oportunidad curativa es que durante la intervención el cirujano reconozca la sospecha de neoplasia. No hay evidencia de la utilidad de la quimio-radioterapia en este tipo de tumores, por lo que la mejor opción terapéutica radicará en una correcta técnica quirúrgica. El control en este tipo de pacientes se realizará con TC de abdomen para el control de la neoplasia pancreática y analítico para la paratiroides. No obstante, el seguimiento por medio de paratirina en suero puede verse afectado en estos pacientes por la aparición de una nueva causa de hiperparatiroidismo (hiperplasia, adenoma), en cuyo caso justificaría un seguimiento con pruebas de imagen.

#### P-365. CÁNCER DE PARATIROIDES. NUESTRA CASUÍSTICA Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

C. Díaz López, A. Soto Sánchez, J.M. del Pino Monzón, A. Goya Pacheco, A. Alonso Alvarado, J.M. Sánchez González, J. Jordán Balanzá, J.G. Díaz Mejías, B. Arencibia Pérez, B. Reyes Correa y A. Soriano Benítez de Lugo

Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** El cáncer de paratiroides es una enfermedad poco frecuente. La etiología no está bien definida, aunque se ha asociado con ciertos síndromes endocrinos, y al parecer con irradiación previa en el cuello. El

diagnóstico de esta entidad es difícil, no existen criterios definidos para establecer el diagnóstico previo al procedimiento quirúrgico, habiéndose descrito también localización ectópica de esta neoplasia. El tratamiento es primordialmente quirúrgico, aunque se han hecho avances en la quimioterapia y radioterapia como terapias adyuvantes. Nuestro objetivo es presentar la casuística de nuestro Servicio, los resultados obtenidos y revisar la bibliografía hasta la fecha.

**Material y métodos:** Se analizaron los casos de 3 pacientes con diagnóstico anatómopatológico de Carcinoma de paratiroides. Se analizaron los antecedentes personales y familiares, la presentación clínica, parámetros analíticos al diagnóstico, las pruebas complementarias que apoyaron el mismo, el tipo de intervención quirúrgica realizada, el resultado del análisis histológico, tratamientos posteriores llevados a cabo y la supervivencia. Se realizó una revisión de la literatura existente hasta la fecha relacionada con el carcinoma de paratiroides.

**Resultados:** Dentro de nuestra casuística, en ninguno de los pacientes se hizo un diagnóstico preoperatorio cierto, incluso la PAAF fue engañosa (linfoma, ca. de tiroides). El diagnóstico final fue el resultado de conjugar los hallazgos macroscópicos intraoperatorios con la histología. En todos se realizó cirugía radical, requiriendo un paciente, con recidiva de intervención previa de hemitiroidectomía (histología: tumor desmoplásico de células claras), una resección parcial del tronco braquiocefálico derecho y parche parcial de Goretex. Sólo 1 paciente, el referido, requirió tratamiento adyuvante con RT/QT. De los 3 pacientes el 33% presentó una supervivencia > 24 meses sin recidiva locorregional ni a distancia.

**Conclusiones:** El diagnóstico preoperatorio es difícil de realizar con precisión. La mayoría de nuestros casos se han presentado con intervenciones previas en las que no se ha llegado a un diagnóstico etiológico cierto. El tiempo promedio entre la cirugía y la primera recurrencia es de 2 a 5 años en el 40-60% de los pacientes. El cáncer de paratiroides debe tenerse en cuenta dentro del diagnóstico diferencial en casos de hiperparatiroidismo primario, en pacientes con masas palpables en cuello y/o hipercalcemia severa. Un diagnóstico temprano permite mejores desenlaces en este tipo de pacientes.

#### P-366. CARCINOMA PARATIROIDEO GIGANTE

A. Palomares Cano, M. Serradilla Martín, N. Palomino Peinado y M. Medina Cuadros

Complejo Hospitalario Ciudad de Jaén, Jaén.

**Introducción:** El cáncer de paratiroides (CP) es una neoplasia maligna infrecuente (0,005% de los tumores malignos y entre 0,5 y el 5% de todas las neoplasias paratiroides). El diagnóstico preoperatorio es difícil. Tiene origen en las células parenquimatosas de las glándulas paratiroides. Es generalmente hiperfuncionante (5% de los hiperparatiroidismos primarios -HP-) y muy sintomático. No existen estudios prospectivos sobre su manejo, su conocimiento se basa en la descripción de casos y en estudios retrospectivos. Afecta indiferentemente a pacientes de cualquier sexo, con una mayor incidencia entre los 45 y 55 años. Presentamos un caso de carcinoma paratiideo gigante.

**Caso clínico:** Mujer de 70 años, con antecedentes de osteoporosis y litiasis renal, estudiada en Endocrinología por niveles altos de calcemia (14,5 mg/dL) y PTH (960,10 pg/dL). A la exploración se palpa aumento del tamaño de glándula tiroidea izquierda de consistencia pétrea, no dolorosa. La gammagrafía sestamibi <sup>99m</sup>Tc y la ecografía preoperatorias mostraban el tumor en la glándula paratiroidea inferior izquierda de gran tamaño. Es intervenida encontrándose a nivel de la celda tiroidea izquierda, una tumoración poliquística de consistencia media y gran volumen que parte de cara posterior de lóbulo tiroideo izquierdo. Ante la sospecha de proceso neoplásico se realiza hemitiroidectomía izquierda. Se realizó determinación de PTH intraoperatoria con descenso de cifras a 83,10 pg/dL. Nivel de calcio tras cirugía de 8,5 g/dL. El informe histopatológico informó de carcinoma de paratiroides con un tamaño máximo de 6,2 cm y 36 gramos de peso, con presencia de invasión capsular y del tejido fibroadiposo peri-paratiideo. Invasión vascular no concluyente. Ausencia de invasión perineural. Índice mitótico: ausencia de mitosis en los múltiples contajes realizados. Ausencia de necrosis. Atipia nuclear leve-moderada. Células principales y eosinifílicas, no fusocelulares. 1 ganglio linfático sin alteraciones relevantes.

**Discusión:** El CP es una enfermedad rara, que comprende menos del 1% de los casos de hiperparatiroidismo primario (HPP). El pronóstico depende de la precocidad del diagnóstico y enfoque terapéutico radical. Las características patológicas a veces son difíciles de caracterizar. Su etiolo-

gía es desconocida. La presentación clínica típica es de HPP sintomático severo en la mayoría de los casos, con un tumor paratiroides > 1,5 cm, por lo general palpable y más del 50% tienen enfermedad renal y ósea concomitante. La combinación de la ecografía y la gammagrafía con  $^{99m}\text{Tc}$ -sestamibi parece ser la mejor opción para localizar de forma preoperatoria las glándulas paratiroides hiperfuncionantes. La tomografía computarizada y la resonancia magnética pueden proporcionar información adicional cuando los resultados de las anteriores pruebas diagnósticas son negativos o dudosos. Desde el punto de vista del laboratorio se corresponde con el perfil clínico: los altos niveles de niveles séricos de calcio, por lo general superior a 14,0 mg/dL, y la hormona paratiroides, a menudo superior a 500 ng/L. Los parámetros de laboratorio también siguen este perfil, con frecuentes hipofosfatemia, elevación de los marcadores bioquímicos del metabolismo óseo y la hipercalcemia importante. El diagnóstico preoperatorio suele ser difícil. El principal hallazgo que nos debe hacer considerar la posibilidad de una lesión de naturaleza maligna es la infiltración de estructuras de vecindad, aunque este hecho suele verse con poca frecuencia. El tratamiento de elección es la resección en bloque del tumor y de las estructuras adyacentes, con hemitiroidectomía ipsilateral e inspección ganglionar. Presenta una tasa de recurrencia local elevada con una supervivencia estimada del 50% a los 5 años y entre el 13 y el 49% a los 10. Si hay progresión de la enfermedad, la terapia paliativa con bifosfonatos y calciomiméticos mejora los síntomas de la hipercalcemia grave. La radioterapia adyuvante mejora sensiblemente la supervivencia. No se ha demostrado la eficacia de la quimioterapia.

#### P-514. ANÁLISIS DE LA EXPRESIÓN GENÉTICA DEL CICLO CELULAR Y DE LOS GENES DE REPARACIÓN DE ERRORES DE PAREAMIENTO EN EL FEOCROMOCITOMA: BUSCANDO INDICADORES PRONÓSTICOS DE MALIGNIDAD

C. González Sánchez, P. Antúnez Plaza, G. Franch Arcas, A. Gómez Muñoz, V. Lorenzo Morales, A. Hernández Pérez, R. Peláez Barrigón, O. Rozo Coronel, Y. Aguilera Molina, H. San José Santamaría y R. del Olmo López

Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca.

**Objetivos:** Determinar si indicadores clínicos, histopatológicos y marcadores genéticos relacionados con el ciclo celular y los genes de reparación de errores de pareamiento ("mismatch repair") pueden predecir el curso clínico de los feocromocitoma adrenal y extra-adrenal (parangangioma abdominal) tras la cirugía.

**Material y métodos:** Estudiamos de forma retrospectiva los pacientes intervenidos en nuestro centro entre 1997 y 2011 con el diagnóstico de feocromocitoma adrenal y parangangioma abdominal. Se comparan los casos considerados como malignos con los benignos. Para identificar los casos malignos y benignos se revisan las características radiológicas, clínicas, hallazgos quirúrgicos e histopatológicas. Realizamos técnicas de microarray con muestras de tejido de todos los casos y evaluamos la expresión immunohistoquímica de proteínas reguladoras del ciclo celular (cdk2, cdk1, p27, c-erb-B2, Cyclin D1, Bcl6, Bcl2, MIB1, p53, p16, mdm2, p21) y genes relacionados con el "mismatch repair" (MLH1, MSH2 y MLH6). Las variables continuas se analizan con el test no paramétrico de la U de Mann-Whitney y las categóricas con la prueba exacta de Fisher.

**Resultados:** El grupo de estudio incluyó 17 pacientes, 8 varones y 9 mujeres, con una media de edad de  $48 \pm 17$  años. Se identificaron 4 parangangiomas abdominales y 13 feocromocitomas adrenales. La mediana de tiempo de seguimiento fue de 34 meses (rango, 7-144 meses), excluyendo 2 pacientes que fallecieron en el postoperatorio inmediato. Dos casos mostraron una evolución desfavorable (un caso de feocromocitoma adrenal y otro de parangangioma) con aparición de enfermedad metastásica en el seguimiento. Seis casos fueron catalogados de malignos y 11 benignos. El tamaño del tumor fue superior en el grupo de malignidad ( $8,6 \pm 1,6$  cm vs  $6,1 \pm 2,4$ ;  $p = 0,03$ ). En el estudio mediante curva ROC (área bajo la curva 0,83) el tamaño del tumor de corte con una mejor combinación de sensibilidad/especificidad (83% y 82% respectivamente) para predecir malignidad fue 7,5 cm. En el análisis de la expresión genética solamente la presencia de expresión de la proteína reguladora del ciclo celular p16 fue más frecuente en el grupo con características malignas (5/6 vs 3/11;  $p = 0,049$ ). El resto de las variables no mostraron ninguna asociación significativa.

**Conclusiones:** 1. En nuestra serie hemos encontrado que un tamaño tumoral > 7,5 cm es un buen predictor de malignidad, pudiendo predecir el curso clínico de los feocromocitomas intervenidos. 2. La expresión de

proteínas reguladoras del ciclo celular y genes relacionados con el "mismatch repair" no se asocia al pronóstico de los casos estudiados a excepción de la expresión de la proteína p16 que sí se asoció con comportamiento maligno.

#### P-515. ESTRATEGIA TERAPÉUTICA ANTE UN CASO EXCEPCIONAL DE ROTURA TRAUMÁTICA DE UN FEOCROMOCITOMA

A. Hernández Pérez, G. Franch Arcas, C. González Sánchez, F. Parreño Manchado, V. Lorenzo Morales, R. Peláez Barrigón, A. Sánchez Casado, N. Macías Hernández, O. Rozo Coronel, Y.Y. Aguilera Molina y L. Muñoz Bellvís

Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca.

**Introducción:** La adrenalectomía por vía laparoscópica se ha consolidado como técnica electiva en la exéresis de tumores cromafines adrenales (feocromocitomas). En el caso de los tumores cromafines extra-adrenales (parangangiomas) la situación anatómica de los mismos constituye una dificultad adicional para poder conseguir su exéresis por vía laparoscópica. Se presenta un caso clínico de parangangioma cuya localización, justo por debajo de la vena renal izquierda, supuso un reto a la hora de definir la estrategia quirúrgica más adecuada para su exéresis por laparoscopia.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 45 años de edad con hipertensión arterial y antecedentes de intervención quirúrgica por hidatidosis hepática 4 años antes. En los controles radiológicos periódicos que se le realizan (TAC abdominal) se observa la presencia de un pequeño nódulo paráortico por debajo de la vena renal izquierda, compatible desde el punto radiológico con adenopatía, y que en los controles radiológicos posteriores (a lo largo de 4 años) ha ido progresivamente aumentando de tamaño (3 cm de diámetro). Se realiza estudio de niveles de catecolaminas en orina que resultan elevados. Se realiza un estudio gammagráfico MIGB SPECT-TAC que muestra captación a nivel de dicha tumoración, siendo el diagnóstico final de parangangioma retroperitoneal funcionante. Se realiza un estudio detallado angioTAC de vasos retroperitoneales para determinar con precisión la anatomía de la vascularización de dicha tumoración y sus relaciones con las estructuras vasculares vecinas y el uréter izquierdo. No se aprecian signos radiológicos que sugieran invasión loco-regional. Se prepara a la paciente mediante bloqueo farmacológico, colocando un catéter ureteral izquierdo 24 horas antes de la intervención quirúrgica. Se practica abordaje laparoscópico transperitoneal, con el paciente en decúbito lateral derecho. Tras decolación completa del colon descendente y movilización del bazo y la cola pancreática, se identifica la tumoración. Se practica ligadura y sección de la vena gonadal, distal a la tumoración y también proximal (en su unión con la vena renal). No se aprecian signos sugerentes de invasión loco-regional, separando la tumoración de su relación íntima con la vena renal y completando su exéresis con extracción de la misma mediante bolsa.

**Discusión:** 1) La exéresis de tumores cromafines extra-adrenales por vía laparoscópica se puede conseguir, siendo imprescindible una delimitación precisa de sus relaciones anatómicas, especialmente las vasculares y las relacionadas con el uréter (si éste está en vecindad). 2) La cateterización preoperatoria transvesical del uréter es una maniobra imprescindible para aquellos casos en los que la tumoración a resear está situada en el hilio renal, permitiendo la identificación del uréter y el despistaje de lesión inadvertida del mismo durante la intervención.

#### P-516. CIRUGÍA ULTRARADICAL DEL FEOCROMOCITOMA MALIGNO

A. García Muñoz-Najar, M. Medina García, M. Durán Poveda, L. Carrión Álvarez, M.D. García González, D. Acín Gándara, M. Hernández García, E. Ruiz Úcar, P. López Fernández, N. González Pérez de Villar y F. Pereira Pérez

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

**Introducción:** Los feocromocitomas malignos son tumores raros que provienen de las células cromafines de la médula adrenal. Aproximadamente un 10% de los feocromocitomas son malignos. El diagnóstico de malignidad en el feocromocitoma se establece sobre la base de la invasión tumoral de estructuras adyacentes, a la recidiva local tras la resección y a la existencia de metástasis, bien en el momento del diagnóstico o a su aparición durante el seguimiento. Los tumores mayores de 6 cm son más

frecuentemente malignos y las metástasis ocurren entre el 3 y el 14% de los casos y se localizan sobre todo en ganglios regionales, hígado, hueso, pulmón y músculo. El principal objetivo de la cirugía es la exéresis completa de la lesión incluyendo las estructuras infiltradas e incluso las metástasis. El tratamiento con 131I-MIBG se ha demostrado que puede disminuir el tamaño tumoral y ayudar al control de los síntomas. Ni la quimioterapia ni la radioterapia son útiles como tratamiento coadyuvante y se reserva para tumores irresecables localmente avanzados y/o metástasis. La supervivencia a los 5 años es tan solo del 45%.

**Caso clínico:** Varón de 64 años con dolor abdominal en HCD y e hipertensión no conocida. En la exploración física destaca unas cifras tensionales de 169/75, siendo la exploración abdominal normal. En la ecografía abdominal se objetiva una masa de  $97 \times 64 \times 64$  mm de aspecto sólido, heterogénea, de bordes irregulares localizada entre la vena cava inferior y la celda suprarrenal derecha. En el TAC abdominal se describe una masa suprarrenal derecha heterogénea de 9,5 cm, que rechaza anteriormente la cava y la porta y contacta con la cara medial del lóbulo caudado, con posible infiltración del mismo. Adenopatía patológica interaortocava. La determinación en orina de 24h de catecolaminas libres fue la siguiente: noradrenalina = 240,8  $\mu\text{g}/24\text{h}$  [23-105]; adrenalina = 28,0  $\mu\text{g}/24\text{h}$  [4-20]; dopamina = 291,2  $\mu\text{g}/24\text{h}$  [190-450]; normetanefrina = 2.508,8  $\mu\text{g}/24\text{h}$  [105-354]; metanefrina = 1.314,6  $\mu\text{g}/24\text{h}$  [74-297]; metanefrinas totales = 4.204,2  $\mu\text{g}/24\text{h}$  [1-1.000]. Con la sospecha de feocromocitoma maligno es intervenido quirúrgicamente con extirpación del tumor en bloque con un fragmento de lóbulo caudado y un segmento de la cava retrohepática. Prótesis Goretex anillada nº 20 de 6 cm de longitud, desde la desembocadura de las venas renales hasta 2 cm por debajo de la desembocadura de las venas hepáticas. Clampaje cava 1h 18m. Extirpación de adenopatía interaortocava. El estudio histológico está informado como pieza de suprarrealectomía derecha con un feocromocitoma maligno de 9,5 cm con infiltración capsular y extensión al tejido adiposo cuya cortical se encuentra separada por una cápsula de espesor variable infiltrada por la tumoración, con amplia infiltración del tejido adiposo circundante. La pared de la vena cava se encuentra infiltrada hasta la adventicia. En uno de los cortes histológicos se reconoce hígado, no infiltrado por la neoplasia. No recibió tratamiento coadyuvante. Después de 2 años de la cirugía no existen datos ni analíticos ni de imagen de recidiva tumoral.

#### P-517. SUPRARREALECTOMÍA LAPAROSCÓPICA: LA MEJOR OPCIÓN PARA EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA GLÁNDULA SUPRARRENAL

M. Maestre Maderuelo, M. Candel Arenas, E. Terol Garaulet, M. Ruiz Marín, E. Peña Ros, M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, P. Pastor Pérez, M. Ramírez Faraco, F. González Valverde y A. Albaracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Introducción:** El abordaje laparoscópico de la glándula suprarrenal es considerado actualmente como la técnica de elección en el tratamiento de adenomas productores, incidentalomas y metástasis a este nivel con la excepción aún controvertida del carcinoma suprarrenal en el que parece más indicado el abordaje abierto.

**Objetivos:** Revisión de nuestra experiencia en suprarrealectomías laparoscópicas por vía lateral transperitoneal en el periodo comprendido entre los años 2005 y 2012.

**Material y métodos:** 37 pacientes intervenidos entre abril de 2005 y abril de 2012 fueron incluidos en nuestro estudio. Se han analizado de forma retrospectiva los siguientes datos: edad, sexo, lado a intervenir, indicación quirúrgica, resultados anatopatológicos, tamaño de la lesión, estancia hospitalaria, tasa de conversión y complicaciones postoperatorias.

**Resultados:** 37 pacientes, 19 varones y 18 mujeres con una edad media de  $51,72 \pm 14,42$  años fueron intervenidos entre 2005 y 2012. Se realizaron 22 adrealectomías izquierdas (59,45%) y 15 derechas (40,54%). Las indicaciones de suprarrealectomía fueron incidentaloma mayor de 4 cm o con crecimiento rápido y tumores productores de hormonas (feocromocitoma, aldosteronoma, síndrome de Cushing). El diagnóstico se confirmó en todos los casos con TAC y/o RMN y con gammagrafía MIBG en el caso de sospecha de feocromocitoma así como estudio hormonal completo en todos los pacientes. La indicación predominante en nuestra serie de casos fue el feocromocitoma con 35,13% de los casos, seguido del incidentaloma con un 32,43%, síndrome de Cushing (18,91%), hiperaldosteronismo primario (8,10%) y de manera minoritaria mielolipoma. El análisis anatopatológico definitivo demostró un 59,45% de adenomas cuyo tamaño

medio era de  $3,45 \pm 1,64$  cm, seguidos de hiperplasia medular (13,51%), feocromocitoma (8,10%), mielolipoma (8,10%) hiperplasia cortical y mixta y hamartoma. La estancia media hospitalaria fue de  $5,45 \pm 3,3$  días con un porcentaje de conversión a cirugía abierta del 8,10% (3 casos). Las causas de la conversión fueron adherencias por cirugía previa abdominal, la imposibilidad para realizar neumoperitoneo y quiste renal izquierdo gigante que dificultaba el manejo laparoscópico de la glándula suprarrenal. Tres pacientes del total (8,10%) presentaron complicaciones postoperatorias que prolongaron la estancia hospitalaria: mal control de cifras de TA, evisceración que precisó reintervención y en otro de los casos salida de material hemático a través de drenaje ambiental que se trató conservadoramente con transfusión de hemoderivados con buena evolución.

**Conclusiones:** La suprarrealectomía laparoscópica continúa siendo la técnica de elección en el abordaje de la glándula suprarrenal por haber demostrado ser una técnica segura y eficaz tal y como se confirma en nuestra serie que presenta resultados similares al resto de literatura. Sus indicaciones claras son las tumoraciones benignas y las metástasis a este nivel no existiendo aún consenso en cuanto al tamaño máximo aceptable para el manejo laparoscópico. Así mismo, continúa siendo controvertida la indicación de la exéresis laparoscópica de los carcinomas de suprarrenal.

#### P-518. MANIFESTACIONES DEL QUISTE SUPRARRENAL GIGANTE

C. Balaguer del Ojo, R. Mato Ruiz, L. Oms Bernad, L. Cayetano Paniagua, F. Zarate Moreno, J. Sala Pedrós y F. Campillo Alonso

Consorci Sanitari de Terrassa, Terrassa.

**Introducción:** Los quistes suprarrenales son las lesiones quísticas más frecuentes de la glándula suprarrenal, a pesar de que constituyen una rara entidad. Incluyen diferentes formas de presentación como dolor abdominal o masa palpable, aunque en la actualidad se detectan cada vez con más frecuencia como incidentalomas.

**Casos clínicos:** Estudio descriptivo de 3 formas clínicas de presentación de quiste suprarrenal benigno, de su evolución clínica y del tratamiento aplicado. Caso 1: mujer de 25 años embaraza que es diagnosticada de útero bícorne. En estudio de despistaje de malformaciones asociadas, se detecta quiste intraabdominal gigante de origen incierto. Se realiza exéresis de masa un año después, que depende de glándula suprarrenal. AP muestra quiste adrenal benigno. Asintomática 2 años después, sin recidivas. Caso 2: mujer de 42 años en el que se detecta gran quiste retroperitoneal derecho en estudio ecográfico por dolor abdominal. La TC muestra quiste gigante sin poderse identificar origen. Se realiza exéresis electiva del quiste, extrayendo 4L de contenido. AP mostró quiste adrenal benigno. Asintomático 1 años después, sin recidiva. Caso 3: varón de 78 años en estudio por posible masa pulmonar. La TC muestra gran masa abdominal probablemente dependiente de glándula suprarrenal izquierda. Tras la punción para obtener citología presenta hemorragia digestiva alta a causa de perforación gástrica que comunica con la tumoración, realizándose gastrectomía parcial, drenaje de la colección adyacente y "paking" hemostático. A las 48 horas es reintervenido practicándose esplenopancreatectomía caudal y suprarrealectomía izquierda. AP: Quiste adrenal hemorrágico roto.

**Discusión:** Los quistes suprarrenales son una entidad infrecuente, históricamente manifestados como masa abdominal o dolor abdominal, aunque la gran mayoría son asintomáticos y se diagnostican incidentalmente. Otro síntoma más infrecuente es la ruptura espontánea del mismo con hemorragia retroperitoneal asociada. Las pruebas de imagen constituyen una parte fundamental del diagnóstico, y la anatomía patológica proporciona el diagnóstico definitivo. El tratamiento depende de la funcionalidad, los signos de malignidad y del tamaño, aconsejándose la extirpación a partir de los 5 cm.

#### P-519. CARCINOMA SUPRARRENAL VIRILIZANTE. ABORDAJE LAPAROSCÓPICO

M.T. Gutiérrez Rodríguez, B. Roca Domínguez, A. Expósito Rodríguez, S. Ruiz Carballo, B. Barrios Treviño, N. Partearroyo Saiz de la Maza, A. Gómez Palacios, R. Elorza y A. Ugalde

Hospital Universitario Basurto.

**Introducción:** El exceso de andrógenos, que en mujeres produce virilización, puede deberse a diferentes causas (ovario poliquístico, tumores ová-

ricos, tumores suprarrenales). Los tumores suprarrenales virilizantes son muy raros, en especial los malignos, aunque es precisamente esta hipersecreción hormonal lo que facilita un diagnóstico más temprano de un carcinoma, que si fuera normosecretor permanecería asintomático más tiempo.

**Caso clínico:** Mujer de 26 años, sin antecedentes de interés, que consulta por hirsutismo progresivo de inicio brusco, engrosamiento de la voz y amenorrea de tres meses de evolución. Exploración física: aumento y engrosamiento del vello abdominal. Vello genital con distribución androide. Hirsutismo facial en patillas y mentón. Acné facial. Exploración ginecológica normal salvo clitoromegalia. TAC abdómino-pélvico: Masa suprarrenal izquierda de 6,5 cm homogénea y bien delimitada. No adenopatías.

Determinaciones hormonales: testosterona: 8,32 ng/ml. Androstenediona: > 10 ng/ml, DHEAS: 4,51. SHBG: 29,8. Aldosterona normal. T4 TSH FSH y LH normales. Cortisol libre en orina: 216. Cortisol a las 8 h: 20,2 y 15,7. Nugent: 16,7. ACTH basal < 5. Metanefrina y normetanefrina en orina normales. Tratamiento quirúrgico: suprarrenalectomía laparoscópica izquierda. Extirpación completa con la cápsula intacta y extracción con bolsa ampliando una de las puertas. Anatomía patológica: carcinoma corticosuprarrenal de 7 cm. Neoformación que invade la cápsula, con núcleos focalmente voluminosos e hiperclorámicos, y actividad mitótica variable. Acúmulos inflamatorios mixtos y zonas de necrosis. No hay evidencia franca de permeación vascular. Resultado favorable y sin incidencias. Alta al tercer día postoperatorio. Se inicia tratamiento con mitotano. A los dos meses se reinician espontáneamente los períodos menstruales, y se produce regresión progresiva del hirsutismo y el acné. Normalización de los niveles hormonales. TAC de control a los tres meses: Normal, sin signos de recidiva ni adenopatías.

**Discusión:** Todo proceso de virilización exige descartar origen suprarrenal. El "aspecto benigno" radiológico no permite descartar malignidad, sobre todo en tumores mayores de 6 cm. La elevadísima concentración de andrógenos y la rápida evolución de los síntomas y signos deben hacer también sospechar malignidad. En un tumor suprarrenal secretor es importante la determinación del resto de hormonas adrenales, y en especial, por su frecuencia, el cortisol, ya que los cuadros de hipersecreción mixta son característicos del carcinoma. A pesar de la sospecha de malignidad, el abordaje laparoscópico es posible, efectivo y seguro, siempre que se pueda conseguir adecuada exposición, resección en bloque, y minimizar la siembra tumoral (evitando la rotura tumoral y extrayendo la pieza en bolsa).

## P-520. RESECCIÓN QUIRÚRGICA LAPAROSCÓPICA DE PARAGANGLIOMA DE ZUCKERKANDL. CASO CLÍNICO

J.A. Díez Ares, N. Peris, G. Garrigós, N. Estellés, A. Martínez Pérez, R. Martínez García, A. García Lozano, R. Sospedra, M.I. Durán y M. Martínez Abad

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia.

**Introducción:** Los paragangliomas son tumores que siempre han generado mucha controversia, dada su baja incidencia. Se define como el tumor de células cromafínes de localización extrasuprarrenal. La hipertensión arterial es la manifestación clínica más frecuente. Las técnicas de diagnóstico por imagen junto con la determinación de metanefrinas en orina de 24h y de catecolaminas plasmáticas, son fundamentales para el diagnóstico y localización del tumor. La resección completa quirúrgica es el tratamiento de elección.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de una paciente de sexo femenino de 53 años que acude remitida por el servicio de Endocrinología con el diagnóstico de paraganglioma. El estudio se inicia por clínica de crisis hipertensivas, con presión arterial media de 196/119 mmHg y diaforesis. Asocia además importante pérdida de peso en el último mes. Se determinan los parámetros hormonales en orina 24 horas destacando una elevación de, normetanefrina (6.488 pg/24h) y ácido vanil mandélico (19,6 mg/24h). Los valores de cromogranina A son de 1.686 (V.N hasta 98 ng/ml). Se solicita estudio de localización con una RMN, sin evidenciar lesiones focales en las glándulas adrenales ni en el resto de estructuras visualizadas. Se decide completar con PT-TC, en el cual se objetiva gran masa hipermetabólica de localización pélvica. Una vez establecido el diagnóstico de tumor funcionante secretor de catecolaminas de localización extrasuprarrenal intraabdominal se decide tratamiento quirúrgico. Para ello se inicia el proceso de preparación preoperatorio con bloqueo de receptores

alfa adrenérgicos (doxazosina 4 mg/día). Se realiza la exéresis mediante abordaje quirúrgico laparoscópico. La estancia postoperatoria total es de 72 horas, sin evidenciarse complicaciones y objetivándose descenso significativo de las cifras tensionales que en el momento del alta se sitúan en 140/90 mmHg.

**Discusión:** Se define como feocromocitoma al "tumor de células cromafínes de la médula suprarrenal", y como "paragangliomas extrasuprarrenales", a todos los demás tumores relacionados. Su incidencia se estima entre el 0,002-0,05 casos/100.000 habitantes/año siendo máxima entre la tercera y quinta década de la vida con una ligera preferencia por el sexo masculino. Estos tumores son productores de catecolaminas; noradrenalina y con menor frecuencia adrenalina y dopamina. Existe una tríada sintomática clásica que consiste en taquicardia, diaforesis y cefalea, presente en el 40% a 80% de los pacientes, y con una alta sensibilidad y especificidad para el diagnóstico. El signo clínico predominante es la hipertensión, paroxística o sostenida, debido a los niveles elevados de noradrenalina. El alto grado de sospecha clínica se debe apoyar mediante la determinación de los niveles de catecolaminas y sus metabolitos en orina de 24 horas. Para la localización la técnica inicial debe ser la ecografía. Sin embargo son la TC, y sobre todo, la RM con imágenes obtenidas en T2 como las técnicas de imagen actualmente más valiosas. El único tratamiento curativo y definitivo de estos tumores es la resección quirúrgica completa. La cirugía por laparoscopia se considera como el método de elección, pues reduce significativamente la morbilidad, la estancia hospitalaria y la cantidad de analgesia en el periodo postoperatorio, comparativamente con el procedimiento convencional.

## P-521. LARGA SUPERVIVENCIA EN EL CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES Y FEOCROMOCITOMA BILATERAL EN UN PACIENTE CON SÍNDROME MEN2B

E. Rodríguez Ramos, M.J. Palacios Fanlo, B. Arencibia Pérez, P. Marrero Marrero, E. Caballero Rodríguez, A.M. Feria González, C. Díaz López, A. Soto Sánchez, B. Reyes Correa, M. Alonso González y A. Soriano Benítez de Lugo

Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** El síndrome MEN 2b o "síndrome de los neuromas mucosos" está englobado en el grupo denominado "neoplasias endocrinas múltiples". En el MEN 2b aparecen asociados carcinoma medular de tiroides (CMT), neuromas mucosos, hábito marfanoides, feocromocitomas y ganglioneuromatosis intestinal. La transmisión genética es autosómica dominante, debido a mutaciones en el cromosoma 10 del protooncogén c-RET. El hábito marfanoides y los neuromas muco-cutáneos sobre labios, lengua, mucosa bucal o párpados constituyen dos características típicas del síndrome. El CMT es constante, aparece a edad muy temprana y de forma más agresiva que el esporádico. Suele ser multifocal y bilateral. Los feocromocitomas aparecen en el 40-50% de los casos y con frecuencia son bilaterales. Presentamos el caso clínico de un paciente afecto de síndrome MEN 2b y su seguimiento.

**Caso clínico:** Paciente varón de 34 años, diagnosticado de CMT a los 19 años, al que se practicó tiroidectomía total y linfadenectomía funcional bilateral. El resultado anatomo-patológico compatible con CMT de 3 cm y 6 ganglios afectos, motivó el estudio genético resultando positivo para mutación c-RET. Se trata de una mutación nueva, no existiendo ningún otro caso en la familia. A los 29 años, el paciente presenta cuadro de sudoración y palpitaciones asociado a cifras elevadas de tensión arterial. A la exploración física destaca la existencia de neuromas en mucosa bucal y en los párpados. En la analítica presenta cifras elevadas de catecolaminas y metanefrinas que junto con las pruebas de imagen (MIBI I-131 y RM) confirman el diagnóstico de feocromocitoma bilateral y descartan recidiva tumoral tiroidea. Se realiza suprarrenalectomía bilateral mediante abordaje laparoscópico sin complicaciones normalizando cifras de TA. El estudio anatomo-patológico es compatible con feocromocitoma bilateral. Se le instaura tratamiento sustitutivo glucocorticoideo y mineralocorticoideo por insuficiencia suprarrenal. Actualmente en el seguimiento se ha detectado una adenopatía yugular palpable pendiente de estudio para descartar metástasis ganglionar del CMT que determinaría un rescate quirúrgico.

**Discusión:** El síndrome MEN 2b, representa sólo un 5% de los casos de MEN 2, aunque su curso clínico es el más agresivo de todos. La mayor parte de las mutaciones se producen de novo y debe sospecharse ante la aparición de un CMT en edades tempranas asociado a alteraciones der-

matológicas como los neuromas muco-cutáneos. El factor pronóstico de más importancia es el CMT con una supervivencia a los 5 años del 80% que desciende al 65% a los 10 años. En pacientes con mutación confirmada y antecedentes familiares se aconseja la tiroidectomía profiláctica antes del primer año y seguimiento endocrinológico de por vida. Previamen te a la tiroidectomía es obligado descartar existencia de feocromocitoma que obligaría a realizar suprarrealectomía previa a la cirugía tiroidea. En la actualidad el abordaje laparoscópico es la mejor opción para el tratamiento del feocromocitoma.

**P-522. TUMOR ONCOCÍTICO SUPRARRENAL HIPERFUNCIONANTE DE 17 CM: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE ELECCIÓN**

M. Conde Rodríguez, P. Sáez Carlín, C. Cerdán Santacruz, M. Fernández-Nespral Loring, N.J. Cervantes Juárez, I. Domínguez Serrano, A. García Botella, E. Pérez-Agüirre, A. Sánchez-Pernaute, L. Díez Valladares y A.J. Torres García

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** El oncocitoma es un neoplasia generalmente localizada en las glándulas salivares, riñón y tiroides. El oncocitoma adrenocortical es un tumor particularmente infrecuente y la mayoría de los casos publicados son benignos y no funcionantes. Aquí presentamos el caso de un tumor oncocítico suprarrenal de 17 cm hiperfuncionante con un potencial maligno indeterminado en su análisis histopatológico.

**Caso clínico:** Paciente de 64 años con antecedentes personales de cardiopatía isquémica y tiroidectomía por enfermedad de Plummer. En el contexto de un estudio ecográfico ambulatorio se observa una masa suprarrenal. Las pruebas complementarias muestran un estudio de metanefrinas dentro del rango de la normalidad, cromogranina A elevada y DHEA-S muy elevada. La TC abdominal identifica una masa heterogénea de 17 × 17 × 12 cm sin claro plano de separación con el polo superior del riñón derecho y de probable origen adrenal, en íntimo contacto con la vena cava en un trayecto de unos 12 cm, a la que desplaza, sin adenopatías patológicas. Se realiza una gammagrafía con metaiodo-bencilguanidina que resulta fuertemente positiva sugiriendo feocromocitoma. Dados los hallazgos descritos, se decide realizar tratamiento quirúrgico, observándose una gran tumoración retroperitoneal desplazando el resto de estructuras. Disección minuciosa de la vena cava y extirpación de la masa incluyendo el riñón y la glándula suprarrenal derecha. La anatomía patológica informa de carcinoma adrenocortical oncocítico glandular suprarrenal, pT4 pN0 (estadio IV).

**Discusión:** Las neoplasias oncocíticas en glándulas suprarrenales son muy infrecuentes, siendo su incidencia exacta desconocida. El rango de edad de aparición es extenso (15-77 años), siendo más frecuentes en mujeres y de localización izquierda. Su diagnóstico es generalmente de manera incidental siendo no-funcionantes, pudiendo presentar valores analíticos alterados. La distinción entre lesiones benignas y malignas suponen el principal reto en su manejo. Existen escasos artículos publicados en relación con lesiones malignas, de ahí el interés que consideramos, tiene el caso expuesto. Desafortunadamente, las pruebas de imagen, fundamentalmente la TC, por sí solas suelen ser insuficientes para determinar el potencial maligno de la masa, apor tando hallazgos poco específicos en cuanto al origen y su pronóstico; por consiguiente, un adecuado diagnóstico y manejo deberá basarse además en datos bioquímicos, histológicos y clínicos. La gammagrafía determina la funcionalidad suprarrenal pudiendo aportar datos para su caracterización. La punción aspiración con aguja fina está considerada poco exitosa, por su baja rentabilidad y su potencial riesgo de diseminación. Se han descrito varios índices de clasificación de malignidad, en función de sus características histológicas, sin embargo continúa siendo incierta su utilidad. Además el tamaño, y en algunas series, la elevación de dihidroepiandrosterona, tiene cierto valor predictivo de malignidad. Habitualmente la caracterización de malignidad se define en el seguimiento y recurrencia temprana, tras la resección quirúrgica. El oncocitoma adrenal es un tumor raro con un potencial malignizante imprevisible, que se manifiesta la mayoría de las veces como un incidentaloma. Es un reto la distinción entre tumores benignos y malignos, por lo que un manejo multidisciplinar, es clave. En lesiones sospechosas de malignidad, el tratamiento quirúrgico continúa siendo de elección.

**P-523. HEMATOMA SUPRARRENAL UNILATERAL ESPONTÁNEO**

L. de Gregorio Muñiz, B. Laiz Díez, A. Sánchez Ramos, N. Farhangmehr Setayeshi, N. González Alcolea, E. Jiménez Cubedo, M. Pérez-Seoane de Zunzunegui, K. Cuiñas León, A. García Pavia, D. Chaparro Cabezas y V. Sánchez Turrión

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

**Introducción:** Presentamos de un caso de hematoma unilateral espontáneo de la glándula suprarrenal y realizar una revisión de la literatura.

**Caso clínico:** Varón de 63 años que acude a Urgencias por dolor abdominal de inicio brusco en flanco izquierdo. En la exploración física destaca TA 86/63 mmHg, FC 107 lpm, palidez cutáneomucosa y diaforesis. El hemograma revela una hemoglobina de 11,2 g/dL y una discreta leucocitosis. Se realiza TAC abdominal que demuestra hematoma retroperitoneal expansivo de gran tamaño afectando al polo superior del riñón izquierdo. A pesar de las medidas de soporte, el paciente se mantiene hipotensor y se decide intervención quirúrgica urgente. A través de laparotomía media xifopubiana, se exlora la cavidad abdominal. Se evidencia un gran hematoma retroperitoneal izquierdo. Tras su evacuación se objetiva el estallido de la glándula suprarrenal ipsilateral. Se realiza suprarrelectomía, tras la cual el paciente recupera la estabilidad hemodinámica. El informe anatopatológico es informado como hemorragia intraparenquimática masiva de la glándula suprarrenal. El postoperatorio transcurre sin incidencias y el paciente es dado de alta el séptimo día de ingreso. El seguimiento posterior no demostró alteraciones en la glándula suprarrenal derecha.

**Discusión:** Sin antecedentes traumáticos, la causa más frecuente de hemorragia retroperitoneal grave en adultos es la rotura de la aorta abdominal o de un aneurisma de otro gran vaso del retroperitoneo. La hemorragia suprarrenal espontánea es una entidad muy poco frecuente, producida en ausencia de antecedente traumático o terapia anticoagulante. La incidencia descrita por series de autopsias ronda el 0,14 al 1,1%. Es más frecuente en varones mayores de 50 años. Entre las causas descritas en la literatura se encuentran los tumores adrenales, como el feocromocitoma, el mielolipoma, el adenoma cortical, el adenocarcinoma o las metástasis; los quistes suprarrenales, o en el contexto de sepsis, alteraciones de la coagulación o de embarazo. Puede ser uni o bilateral. En los casos de hemorragia unilateral, suele afectar la glándula derecha. La clínica habitualmente consiste en la aparición brusca de dolor en el flanco, náuseas, vómitos e hipotensión. Los hallazgos de laboratorio pueden ser inespecíficos, con leucocitosis y descenso del hematocrito; o evidenciar una insuficiencia suprarrenal con hiponatremia, hiperpotasemia e hipoglucemia severa. Es preciso un alto índice de sospecha basado en la clínica y el uso de pruebas de imagen con el fin de llegar a un diagnóstico adecuado. Sin embargo, en el paciente inestable, los estudios preoperatorios se ven limitados por la necesidad de controlar la hemorragia. En aquellos pacientes con sangrado activo, la embolización puede ser de gran ayuda para alcanzar la hemostasia y poder completar el estudio. No obstante, si la embolización no está disponible o no es suficiente para controlar la hemorragia, la exploración quirúrgica urgente es necesaria.

**P-524. ANGIOSARCOMA EPITELIOIDE SUPRARRENAL**

M.R. Domínguez Reinado, E. Gutiérrez Cafranga, S. Melero Brenes, M. Díaz Oteros, J.L. Esteban Ramos, W.M. Sánchez Bautista, C. Medina Achirica, R.E. Estepa Cabello y F.A. Mateo Vallejo

Hospital de Jerez, Jerez de la Frontera.

**Caso clínico:** Presentamos el caso clínico de un paciente varón de 68 años con AP de HTA y hábito tabáquico (20 cigarrillos /día) que consulta por dolor abdominal persistente localizado en flanco derecho de semanas de evolución. El estudio TAC abdomen mostró una masa suprarrenal derecha de 5 cm de diámetro mayor. Los valores analíticos fueron normales (incluido despistaje de feocromocitoma). Se intervino quirúrgicamente mediante suprarrealectomía derecha y linfadenectomía regional laparoscópica sin complicaciones, siendo dado de alta al 3<sup>er</sup> día postoperatorio. El examen histológico reveló una tumoración centrada en la médula suprarrenal, con extensas áreas de necrosis, marcada atipia celular mitótica y clara expresión de queratinas y CD3, compatible con angiosarcoma epitelioide. Los márgenes de resección se encontraron libres de enfermedad, sin infiltración de los ganglios linfáticos extirpados. Dado que no se observaron metástasis a distancia, no se llevó

a cabo quimioterapia adyuvante. El paciente se encuentra asintomático a los 9 meses de seguimiento.

**Discusión:** Los angiosarcomas son tumores muy raros (34 casos publicados hasta la fecha) y representan menos de 1% de todos los sarcomas. La localización más frecuente es piel y tejidos blandos, y un 25% se originan en mama, hígado, hueso y bazo. El angiosarcoma epitelioide suprarrenal es una neoplasia maligna muy agresiva que puede invadir los órganos circundantes, así como originar metástasis pulmonares, óseas y hepáticas. Su etiología es desconocida, sólo hay cuatro casos descritos en la literatura donde existen posible relación con la exposición prolongada a insecticidas que contienen arsénico y la presencia de fibromatosis mesentérica. La enfermedad generalmente afecta más a hombres que a mujeres (rango de edad de 34-85 años). La clínica se caracteriza por dolor y presencia de masa abdominal, seguido por una pérdida significativa de peso, fiebre y debilidad. En la práctica clínica estos tumores deben ser diferenciados de otras neoplasias vasculares, feocromocitoma, carcinoma de la corteza suprarrenal, metástasis de adenocarcinoma/melanoma, así como de neoplasias benignas como los adenomas suprarrenales y el hemangioendotelioma epitelioide. La manera más segura y fácil de confirmar o descartar este tipo de cáncer es mediante el uso de técnicas de inmunohistoquímica. Los marcadores endoteliales CD 34, Ag del factor VIII y CD31 deben ser estudiados. Microscópicamente, encontramos neoangiogénesis difusa de células grandes, con núcleos hipercromáticos. El tratamiento de estos pacientes es controvertido debido a la limitada experiencia con este tumor. La mayor parte de los casos se han tratado exclusivamente con adrenalectomía (asociados o no a esplenectomía/ nefrectomía según el grado de invasión) y en algunos casos se ha completado el tratamiento con QTP/RTP adyuvante en pacientes en los que la extirpación quirúrgica completa no pudo garantizarse o existían metástasis a distancia. El control postoperatorio se realiza en intervalos de 3-6 meses para descartar posibles recurrencias o metástasis. La presencia de metástasis locales o a distancia en el momento de la detección primaria del tumor o en los primeros 6 meses postoperatorios es un parámetro pronóstico negativo que acorta la supervivencia global de los pacientes.

#### P-525. SÍNDROME MEN 1. SEIS CASOS EN UNA MISMA FAMILIA

S. Paterna López, M.N. Sánchez Fuentes, G. González Sanz, C. Gracia Roche, J. Martínez Bernard, I. Gascón Ferrer, M.L. Gutiérrez Díez, J.J. Cabrero Lafuente, M. Herrero López, D. Seriñán Pérez y J.M. Esarte Muniaín

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Analizar una serie de casos de síndrome MEN 1 pertenecientes a la misma familia, identificar los tumores endocrinos más frecuentes, localización y tratamientos recibidos.

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio retrospectivo, descriptivo, de todos los pacientes pertenecientes a la misma familia afectos por el Síndrome MEN 1 desde 1972 hasta la fecha actual. Para ellos se ha recurrido al Servicio de Documentación que nos ha permitido recuperar historias en soporte papel pertenecientes a los pacientes más antiguos, así como al soporte informático disponible actualmente.

**Resultados:** Desde 1972 se han recogido 6 pacientes en nuestro hospital pertenecientes a la misma familia afectos de neoplasia endocrina múltiple tipo 1 (MEN 1). Se trata de un total de dos mujeres y 4 varones, con una edad media de aparición del primer tumor endocrino de 17 años, generalmente en relación con patología hipofisaria. Se ha realizado estudio genético de todos los pacientes hallando varias mutaciones en el gen MEN 1 situado en el cromosoma 11q13. Por orden de frecuencia los tumores objetivados han sido el adenoma/hiperplasia paratiroidea (100%), macroprolactinoma (100%), lipoma (66%), insulinoma (66%), gastrinoma (33%), carcinoma de cabeza de páncreas no secretor (16%) y adenoma suprarrenal (16%), angiomicroma (16%). Se ha realizado 3 pancreatectomías totales, dos duodenopancreatectomías cefálicas, 1 pancreatectomía corporo-caudal, cinco paratiroidectomías subtotales y dos resecciones de adenomas hipofisarios. Se han objetivado dos recidivas de hiperparatiroidismo por hiperplasia paratiroidea que han precisado reintervención. Dos de las pancreatectomías totales fueron inicialmente parciales que precisaron completarse con los años por recidiva o aparición de nuevos tumores endocrinos (1 gastrinoma tras pancreatectomía corporo-caudal por insulinoma). Ha fallecido un paciente varón por metástasis hepáticas de gastrinoma a la edad de 37 años, en 1985, siendo el padre de tres de los casos presentados. Actualmente el resto de pacientes se encuentran vi-

vos, cuatro libres de enfermedad y una con hiperparatiroidismo pendiente de intervención quirúrgica por obesidad importante.

**Conclusiones:** El síndrome MEN 1 es una enfermedad autosómica dominante. La edad media de aparición del primer tumor endocrino es de 17 años. El estudio genético es vital en estas familias. Es imprescindible la realización de un programa de detección de los tumores asociados al síndrome en todos los pacientes portadores de la mutación. El hiperparatiroidismo es la patología asociada más frecuente en nuestros pacientes.

#### P-526. TUMOR CARCINOIDE TÍMICO ASOCIADO A SÍNDROME DE NEOPLASIA ENDOCRINA MÚLTIPLE TIPO 1

I. Osorio Silla, A.I. Pérez Zapata, V. García Gutiérrez, M. Gutiérrez Samaniego, E. Bra Insa, C. Miñambres, J.I. Martínez Pueyo, P. Yuste García, P. Gómez Rodríguez, J.C. Meneses y F. de la Cruz Vigo

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** El timo es una de las localizaciones menos frecuentes de los tumores carcinoides. El 25% están asociados a síndrome de neoplasia endocrina múltiple tipo 1 (MEN 1); y el 4% de los pacientes con MEN 1 presentan un carcinoma tímico. Este tipo de tumor es más frecuente en varones, y suele ser no funcionante, siendo ocasional que presente síndrome carcinoidé. Es la causa más común de masa mediastínica anterior en pacientes con MEN tipo 1. Se detectan generalmente en estudios avanzados, teniendo un comportamiento agresivo en la mayoría de los casos. Actualmente, queda por establecer la historia natural, supervivencia, así como el diagnóstico precoz y tratamiento más adecuado.

**Caso clínico:** Paciente de 73 años, asintomático, con antecedentes familiares de una hermana y una hija con MEN 1, portador de la mutación genética (c.976\_977insC). En el estudio de extensión se observa hipercalcemia leve (calcemia 10,83), con niveles de PTH elevados, siendo el resto del estudio hormonal normal. Se le realiza CT toracoabdominal, en el que se evidencia masa sólida de 65 x 43 x 65 mm localizado en eje prevasculares del mediastino, compatible con timoma o carcinoidé tímico, lesión hipodensa en cola pancreática de 8 mm, y engrosamiento adrenal bilateral difuso en relación probable con hiperplasia. En la gammagrafía con octreotida se observa intensa captación de la masa mediastínica y con Tc sestamibi se observa zona hipercaptante a nivel de polo inferior del lóbulo izquierdo tiroideo y en línea media retroesternal sugestivo de adenoma. Se descarta patología hipofisaria mediante la realización de resonancia magnética. Con el diagnóstico de hiperparatiroidismo primario, secundario a hiperplasia y tumor mediastínico se realiza intervención: cervicoesternotomía media objetivándose las glándulas paratiroideas hipertróficas, especialmente las izquierdas, junto con una masa mediastínica hipervascularizada en contacto con el paquete vasculonervioso frénico izquierdo y adherida al lóbulo pulmonar superior izquierdo. Se procede a extirpación de las cuatro glándulas paratiroideas y se realiza autotrasplante en antebrazo derecho. Se objetiva disminución de los niveles de PTH i.o. Se realiza extirpación del tumor tímico, junto con la glándula, grasa peritímica y segmento del LSI. La lesión contacta en su región posterior con el paquete vasculonervioso frénico izquierdo, que se consigue disecar y respetar. Anatomía patológica: glándulas paratiroideas hiperplásicas. Tumor mediastínico congruente con tumor carcinoidé tímico.

**Discusión:** La asociación entre carcinoidé tímico y MEN 1 es conocida, sin embargo se sigue considerando como un hallazgo extremadamente raro. Dado la alta agresividad de estos tumores, sería importante la realización de un diagnóstico precoz en pacientes con MEN 1 mediante TAC o RMN y proceder a la timectomía total en el mismo acto quirúrgico que la paratiroidectomía, en centros especializados.

#### P-527. TUMOR NEUROENDOCRINO PANCREÁTICO PRODUCTOR DE CALCITONINA: PRESENTACIÓN DE UN CASO

M.C. Zamora Amorós, C.M. Calado Leal, A. Illán Riquelme, R. Ripoll Martín, J. Camacho Lozano, M. Jiménez Fuertes, D. Costa Navarro y M. Diego Esteve

Hospital Marina Baja, Villajoyosa.

**Introducción:** Los tumores endocrinos pancreáticos son una entidad rara con incidencia anual 1/100.000. En la bibliografía revisada hemos encontrado 37 casos publicados de estos tumores productores de calcitonina.

Las hormonas fundamentales en el control del calcio son: calcitriol, hormona paratiroidea (PTH) y calcitonina que mantienen el calcio sérico entre un rango estrecho. Presentamos el caso de una paciente con un tumor neuroendocrino pancreático secretor de calcitonina que fue tratada en nuestro servicio.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 40 años con antecedente de diarrea y estudio endoscópico normal. Acude a urgencias por presentar durante una semana cuadro diarreico con náuseas y vómitos. A la exploración física presenta deshidratación y abdomen distendido. En la analítica llama la atención alteración iónica con calcio = 13,8 mg/dl. ECG: ritmo sinusal, con prolongación de segmento PR y alteración de la repolarización. RX abdomen: distensión de asas intestinales. TAC abdominal: gran lesión de 13,5 cm en cola pancreática, irregular, mal definida. Se administra tratamiento sintomático y cobertura antibiótica empírica, persistiendo vómitos, sin corrección de desequilibrios electrolíticos. La paciente requiere ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos donde precisa hemodiálisis y tratamiento de la diarrea de forma empírica con octreótido. Hay aumento de calcio hasta 18,9 mg/dl y fracaso renal. Ante la sospecha de un problema endocrino se solicitan determinaciones analíticas específicas: calcitonina = 5.852 pmg/l; PTH en ligero descenso = 1,80 nmol/l. Elevación de la proteína relacionada con la hormona paratiroidea (PTHr) = 6,8 pmol/l. Esta última imita la acción de la PTH por su homología secuencial, está en directa relación con la elevación de la calcemia y aumenta en tumores neuroendocrinos. En la RNM cervical para descartar carcinoma de tiroides sin alteraciones patológicas. Se decide intervención quirúrgica observando tumoración retrogástrica que desplaza estómago, bazo y colon y que depende del cuerpo y cola pancreática. Se practica sección y exéresis de segmento de colon transverso con meso infiltrado y liberación de cola y cuerpo pancreático. Sección a nivel de cuerpo pancreático. Exéresis de tumoración y parte de cuerpo de páncreas, con segmento de colon transverso de 10-15 cm adherido y bazo. Anatomía patológica: tumor endocrino de páncreas (sinaptofisina +, cromogranina A +) funcionante, bien diferenciado, de 13,8 x 11,7 cm. 5,4 mitosis/10 HPF; índice de células Ki-67 positivas menos del 2% de células tumorales. pT2N0. En el postoperatorio presenta evolución favorable con normalización de la función renal y parámetros analíticos. Es dada de alta a los 18 días de la operación. En el seguimiento del primer año posquirúrgico la paciente no ha presentado alteraciones en los controles analíticos ni hallazgos patológicos en las pruebas de imagen.

**Discusión:** Los tumores endocrinos pancreáticos productores de calcitonina son infrecuentes. Sin embargo, en los pacientes con elevación de calcitonina y ausencia de cáncer medular de tiroides, se debe contemplar la posibilidad de un tumor endocrino pancreático productor de calcitonina. En nuestra paciente el abordaje quirúrgico fue el único tratamiento eficaz para aliviar los síntomas y quizás mejorar la supervivencia. El factor pronóstico de estos tumores lo marcan las metástasis que en nuestro caso no han sido detectadas.

#### P-528. PERFORACIÓN INTESTINAL MÚLTIPLE COMO FORMA DE PRESENTACIÓN AGUDA DEL SÍNDROME DE ZOLLINGER ELLISON

F. Mendoza Moreno, S. Hernández Domínguez, P. Guillamot Ruano, L. Diego García, A. Sánchez Mozo, J.M. Muguerza Huguet, A. Rodríguez Pascual, G. Guadalix Hidalgo, T. Ratia Jiménez, M. Díez Alonso y F.J. Granell Vicent

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

**Introducción:** El síndrome de Zollinger-Ellison está causado por tumores productores de gastrina que usualmente están localizados en la cabeza del páncreas y en el intestino delgado superior. Los gastrinomas aparecen como tumores únicos o como pequeños tumores múltiples, localizados en su mayoría en el triángulo hepatoduodenopancreático. Aproximadamente, de la mitad a dos tercios de los gastrinomas únicos son tumores malignos que comúnmente se diseminan al hígado y a los ganglios linfáticos cercanos. Casi el 25% de los pacientes con gastrinomas tienen tumores múltiples como parte de una neoplasia endocrina múltiple tipo I (MEN I). La forma de presentación como perforación múltiple de intestino delgado es excepcional.

**Caso clínico:** Paciente de 52 años sin antecedentes de interés que acude al Servicio de Urgencias por cuadro de 4 días de evolución consistente en vómitos inicialmente alimentarios y posteriormente acuosos escasos, junto con dolor abdominal brusco muy intenso localizado de manera difusa. En analítica inicial se objetiva leucocitosis, insuficiencia renal agu-

da, así como acidosis metabólica. A la exploración se palpa un abdomen doloroso de manera generalizada con signos de peritonismo. Ante estos hallazgos se realiza ecografía abdominal, donde se objetiva abundante líquido libre, perihepático, periesplénico y en pelvis menor con ecos en su interior que recuerdan el contenido intestinal. Dada la gravedad del cuadro, se decide intervención quirúrgica con carácter de urgencia, objetivándose perforaciones múltiples desde la tercera porción duodenal, incluyendo el ángulo de Treitz hasta el yeyuno medio junto con necrosis parcheada de intestino delgado. Se practican dos resecciones intestinales de 1 m y 1,5 metros, y anastomosis duodenal (3<sup>a</sup> porción) y leonileal, previo descurzamiento del ángulo de Treitz. Tras la intervención la paciente ingresa en U.C.I. presentando un postoperatorio complicado hasta su llegada a planta. Una vez dada de alta, de manera ambulatoria se realiza el seguimiento de la paciente, encontrando en TAC y Octreoscan nódulo yuxtagástrico junto con cifras elevadas de gastrina en sangre. La paciente es intervenida bajo el diagnóstico de gastrinoma de manera programada practicando mediante maniobra de Koehler la resección de un nódulo de 3 cm yuxtagástrico que impronta sobre la segunda porción duodenal. La anatomía patológica de la pieza quirúrgica resultó ser de gastrinoma.

**Discusión:** El término abdomen agudo se refiere a un cuadro grave de emergencia médica que hace sospechar la existencia de una enfermedad severa que afecta a algún órgano intraabdominal. La presentación habitual de la enfermedad suele ser un cuadro larvado y de larga evolución de enfermedad péptica, a menudo descubierta por otra sintomatología gástrica sin embargo la forma de presentación del síndrome de Zollinger Ellison como abdomen agudo y múltiples perforaciones intestinales es excepcional. Se desconoce la incidencia del síndrome de Zollinger Ellison, aunque según la literatura es próxima al 1%. Ante un cuadro de abdomen agudo y perforación múltiple intestinal, ésta entidad, debe formar parte del diagnóstico diferencial.

#### P-529. CASO CLÍNICO: SÍNDROME DE CUSHING ACTH DEPENDIENTE DE ORIGEN ECTÓPICO

S. Hernández Domínguez, J. Muguerza Huguet, M. Díez Alonso, L. Diego García, C. Vera Mansilla, R. Díaz Pedrero, N. Aguado Suárez, F. Mendoza Moreno, A. Sánchez Mozo, P. Guillamot Ruano y F.J. Granell Vicent

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

**Objetivos:** Presentamos un caso de tumor carcinoide pulmonar con secreción de ACTH que dio lugar a un síndrome de Cushing de origen ectópico.

**Caso clínico:** Se trataba de una paciente de 49 años con antecedentes de Hipertensión Arterial en tratamiento farmacológico. La paciente acudió a consultas de Endocrinología por un cuadro de 4 meses de evolución con ganancia ponderal de predominio troncular, pléthora e hirsutismo facial. También presentaba equimosis y hematomas ante mínimos traumatismos, así como debilidad muscular de predominio proximal y edemas en miembros inferiores. Como pruebas complementarias se realizó tests de supresión de cortisol con dexametasona (con 1 y 8 mg) mostrando niveles elevados en sangre de cortisol tras la administración de ésta (42,6 y 33,5 µg/dl respectivamente) así como cortisoluria elevada (1.275 µg/24 horas); lo que llevó al diagnóstico de síndrome de Cushing. Para determinar si depende o no de ACTH se determinaron sus niveles en sangre, los cuales se mostraron elevados (204 pg/ml). Tras determinar la alteración hormonal se realizaron pruebas de imagen para localizar la lesión. La resonancia magnética hipofisaria no presentó hallazgos de interés y el cateterismo de los senos petrosos no mostró alteraciones en el gradiente seno petroso/periherina permitiendo atribuir un origen ectópico. En la TC toraco-abdominal se objetivó un nódulo pulmonar de 13 x 8 mm de contorno bien definido, bilobulado, en lóbulo inferior izquierdo. En la PET-TAC-18-FDG se visualizó un nódulo pulmonar en lóbulo inferior izquierdo de baja actividad metabólica compatible con tumor carcinoide. El octreoscan fue negativo. Ante el diagnóstico de síndrome de Cushing ACTH dependiente ectópico, originado en el nódulo pulmonar la paciente fue sometida a una toracotomía izquierda comprobando la presencia de un nódulo pulmonar próximo al hilio del lóbulo inferior de 1,2 cm de diámetro sin adenopatías de aspecto patológico. Se realizó una lobectomía inferior izquierda reglada sin incidencias. El postoperatorio transcurrió sin alteraciones dándose de alta a la paciente a los 5 días. En el estudio inmunohistopatológico se objetivó un tumor de 12 mm neuroendocrino carcinoide atípico de localización pulmonar presentan-

do positividad para sinaptofisina, cromogranina A y panqueratina. Actualmente, la paciente está en seguimiento por el Servicio de Endocrinología encontrándose asintomática. Los niveles de cortisol y ACTH en sangre están dentro de la normalidad. El síndrome de Cushing ectópico ACTH dependiente es una entidad poco frecuente, representando el 15% de los casos del síndrome en adultos. Se ha demostrado que una amplia variedad de tumores pueden producir ACTH activa. En el 50% de los casos se trata de carcinomas pulmonares de células pequeñas y sólo un 2% corresponde a tumores carcinoides bronquiales. A la inversa, sólo un 2.8% de los cánceres de pulmón cursa con síndrome de Cushing.

**Discusión:** El síndrome de Cushing ectópico originado en un tumor carcinóide pulmonar es una entidad poco frecuente, pese a lo cual es necesario tenerla en cuenta en el diagnóstico inicial ya que el tratamiento quirúrgico proporciona una resolución satisfactoria. El principal reto de esta patología es el diagnóstico de localización siendo este caso especialmente ilustrativo sobre ello.

#### P-530. SÍNDROME DE CUSHING DE PRESENTACIÓN EN EMBARAZO: UN RETO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO

A. Martínez Pérez, R. Martínez García, G. Garrigós Ortega, N. Peris Tomás, N. Estellés Vidagany, J.A. Díez Ares, M.I. Durán Bermejo, E. Martí Martínez, R. Sospedra Ferrer y M. Martínez-Abad

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia.

**Introducción:** El síndrome de Cushing (SC) es una entidad rara en embarazo, ya que el hiperandrogenismo y el hipercortisolismo disminuyen la fertilidad. Existen pocos casos publicados, su diagnóstico diferencial con patologías como la preeclampsia o la diabetes gestacional es complicado, y además asocia severas complicaciones maternofetales. Existen fármacos útiles para su manejo, como la metopirona. Pero el tratamiento quirúrgico es de elección, excepto en el tercer trimestre. Presentamos el caso de una gestante en el tercer trimestre de embarazo con SC refractario a tratamiento médico y sospecha clínica de carcinoma suprarrenal, que fue tratada quirúrgicamente mediante abordaje laparoscópico.

**Caso clínico:** Gestante de 27 semanas, 21 años (G3P1A1), ingresada en nuestro hospital por Neumonía. Refería desde el inicio de la gestación aumento progresivo de peso (hasta 19 kg), edema de miembros, estrías rojizas y aparición de velo facial y troncular. Durante el ingreso presenta HTA (TAS > 160) y DM gestacional (SOG +). Asimismo se evidencia hipotasemia (2,8) e hipotiroidismo. Iniciado estudio hacia una semana por sospecha de SC ACTH independiente. Analíticamente destaca CLU-24h 1.200 µg/24h, DHEA-S 36,6 µg/dL, ACTH-8H < 1 pg/mL [7-62], cortisol 8h 26,0 µg/dL [4,0-19,4]. A la exploración destaca cara de luna llena, acné e hirsutismo moderado, edemas tibiomaleolares sin fóvea, estrías rojovinosa en abdomen y raíz de miembros e hipertrofia genital. Se solicita RMN para estudio de localización hallándose masa suprarrenal izquierda de 45 mm, heterogénea con plano graso de separación con órganos adyacentes. Se inicia tratamiento con metopirona. Tras una semana persiste cortisoluria de 3.200, crisis hipertensivas mal controladas, hipopotasemia pese a suplementación y mal control glucémico. Dada la escasa respuesta al tratamiento médico, la sospecha de carcinoma suprarrenal (por comportamiento clínico), y el riesgo materno-fetal se decide intervención quirúrgica. Realizamos suprarrenalectomía izquierda laparoscópica en la semana 29, en decúbito lateral derecho, acceso bajo visión directa con Hasson y adecuado campo quirúrgico. La intervención transcurrió sin incidencias con tiempo anestésico de 200 minutos. Se realizó monitorización fetal intraoperatoria y ecografía fetal en postoperatorio inmediato. El postoperatorio transcurrió con normalidad, con estabilización progresiva de tensión arterial, glucemia y potasio. Alta el 6º día, asintomática y con tratamiento sustitutivo a dosis decrecientes. El parto se produjo en la semana 33 por vía vaginal, alumbrando un varón de 2.270 gramos, sano y sin signos de virilización.

**Discusión:** El SC es una patología rara en embarazo y se relaciona con graves complicaciones: abortos, diabetes gestacional, fallo cardíaco, EAP, HTA y síndrome HELLP entre otros; por lo que requiere tratamiento independientemente de su causa. La mala respuesta a tratamiento médico y la sospecha de carcinoma motivaron la indicación quirúrgica, pese a que se recomienda tratamiento médico y parto precoz en el tercer trimestre. Se realizó abordaje laparoscópico sin incidencias, aunque algunos autores abogan por cirugía abierta en el tercer trimestre. Pensamos que la suprarrenalectomía laparoscópica en el tercer trimestre es un procedi-

miento seguro y de baja morbilidad para esta patología. Permite prolongar la maduración fetal intraútero y disminuye las complicaciones materno-fetales asociadas al tratamiento médico prolongado.

#### P-531. MEN-I EN MUJER DE 31 AÑOS

H. Martínez Juan, E. Palma Zamora, A. Ochogavía Seguí, A.M. García Ortega, A. Bianchi, J. Bonnin Pascual, B. Ayala, C. Álvarez Segurado, E. Rocandio Cilveti, R. Salinas García y F.X. González Argenté

Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca.

**Introducción:** La neoplasia endocrina múltiple tipo 1 (MEN-1) es una enfermedad genética autosómica dominante caracterizada por la presencia de neoplasias de paratiroides, páncreas endocrino e hipófisis anterior. El locus del MEN-1 se localiza en el cromosoma 11 banda q13. La prevalencia de la enfermedad se estima entre 0,02 y 0,175 por mil, según variaciones geográficas. El objetivo de este trabajo es presentar el caso clínico de una paciente con diagnóstico de MEN-I, que se intervino en nuestro Servicio.

**Caso clínico:** Paciente de 31 años remitida a nuestro Hospital para estudio de hipertiroidismo con analítica que mostraba hipercalcemia. Historia clínica de amenorrea desde hace un año. Refiere epigastralgia que han ido aumentando en frecuencia desde hace 1 año, hasta hacerse continua por lo que toma omeprazol a diario. Antecedentes familiares: padre fallecido a los cuarenta años con antecedentes de varias intervenciones quirúrgicas por úlceras gástricas. A la exploración física, la paciente tenía un peso de 81 kg, IMC 34 kg/m<sup>2</sup>, con una exploración física anodina incluyendo el abdomen, el cual no tenía heridas quirúrgicas previas. En las exploraciones complementarias, la analítica evidenciaba hipercalcemia y pruebas hormonales con niveles de prolactina basal de 42,94 ng/L, con paratohormona intacta de 207,6 pg/m y gastrina de 412 pg/ml; el TAC cervicoabdominal que informa de un posible adenoma paratiroideo, y a nivel abdominal se informa quistes corticales renales sin otros hallazgos sugestivos de patología abdominal; se realiza gastroscopia que informa de gastritis difusa en cuerpo y fundus, con preservación antral y duodenitis erosiva. Tras estos hallazgos es diagnosticada de hiperparatiroidismo primario, hipergastrinemia con gastritis y duodenitis erosiva, y sospecha de MEN-1. Posteriormente se realiza RM, con diagnóstico de adenoma hipofisario no funcionante, lesión pancreática compatible con gastrinoma y lesión focal hepática que puede corresponder a M1. Se realiza nueva gastrinemia posterior que evidencia gastrina a niveles de 631 pg/ml. Diagnosticada de SOP, con MEN-1 por adenoma hipofisario no funcionante asintomático, hiperplasia hiperparatiroides funcional y gastrinoma pancreático pT2 pN1 M1, con metástasis hepáticas. Con estos datos se decide intervención quirúrgica de la paciente en varios tiempos. Primero se realiza pancreatectomía corporo-caudal más esplenectomía laparoscópica. En un segundo tiempo hepatectomía izquierda, más colecistectomía. En un tercer tiempo se realiza paratiroidectomía subtotal, obteniendo en la Anatomía Patológica resultado de hiperplasia de células principales. La evolución en los tres casos es francamente satisfactoria por lo que es dada de alta sin complicaciones. La paciente es seguida en Consultas Externas de Cirugía y de Endocrinología, con una calidad de vida actual buena.

**Discusión:** Pese al pronóstico de la neoplasia endocrina múltiple tipo I, se ha de ser agresivo en el tratamiento de estos pacientes, ya que es la única medida terapéutica con intención curativa pese a la recidiva descrita en la literatura de la que disponemos hasta la fecha.

#### P-532. MASA QUÍSTICA INTRAABDOMINAL GIGANTE

G. Garrigós Ortega, N. Peris Tomás, R. Sospedra, N. Estellés Vidagany, J.A. Díez Ares, A. Martínez Pérez, E. Martínez López, E. Martí y M. Martínez Abad

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia.

**Introducción:** Las masas quísticas intraabdominales gigantes son, en nuestro medio, una entidad poco frecuente, dada la disponibilidad de recursos y la universalidad del sistema sanitario. El origen más frecuentes de las mismas son el mesenterio, omento y en la mujer, el ovario. Presentamos el caso clínico de una mujer con un quiste ovárico gigante cuyo origen no fue determinado durante el estudio preoperatorio.

**Caso clínico:** Mujer de 29 años sin antecedentes de interés, que acude a urgencias por dolor abdominal en hipogastrio-pelvis de meses de evolu-

ción y sensación de aumento del perímetro abdominal a pesar de pérdida de peso voluntaria. A la exploración física destaca un abdomen distendido, simétrico, con sensación de masa blanda que ocupa los 4 cuadrantes. Exploración ginecológica normal. Analítica en urgencias (bioquímica, hemograma, coagulación) sin alteraciones. El servicio de Ginecología realiza una ecografía transvaginal que informa de masa quística intraabdominal que ocupa de pelvis a epigastrio, ovario izquierdo normal, sin visualizar el anexo derecho. Ante estos hallazgos se solicita TC y marcadores tumorales. En el TC se objetiva una masa quística intraabdominal de  $35 \times 31 \times 14$  cm uniloculada, homogénea que desplaza asas intestinales, hígado, bazo, páncreas y colon cranealmente y útero y vejiga caudalmente, sin aparente origen ovárico. Los marcadores alfafetoproteína, CEA, B-HCG, CA 125 y CA 19.9 fueron negativos. Ante estos hallazgos el servicio de Ginecología nos remite a la paciente con la sospecha de quiste entérico o mesentérico gigante. Decidimos abordaje mediante laparotomía media visualizando masa quística que ocupa prácticamente toda la cavidad abdominal, de paredes finas y contenido de aspecto seroso claro y translúcido, no adherida a estructuras y pediculada con origen en anexo derecho. Se realizó ooforosalpinguetomía derecha. La paciente recibió el alta al 4º día postoperatorio. La anatomía patológica confirmó que se trataba de un cistadenoma seroso de ovario de 14 Kg.

**Discusión:** Los tumores ováricos se dividen según su origen en: epiteliales, estromales y de las células germinales. Los derivados del epitelio son los más frecuentes y dentro de éstos el cistadenoma seroso (aproximadamente el 30% de los tumores ováricos). Éstos suelen aparecer entre los 20 y 50 años, rara vez con tamaño superior a los 15 cm. En el 10% de los casos son bilaterales y entorno al 30% tienen potencial maligno. Son quísticos, serosos, uniloculados y lisos. Histológicamente contienen células epiteliales secretoras semejantes a las tubáricas. El diagnóstico radiológico inicial debe comenzar por la ecografía transvaginal y complementarse con TC o RMN. Los quistes ováricos mayores de 5 cm o complejos deben tratarse mediante exérésis quirúrgica del quiste y anexo. Clásicamente el abordaje se realiza mediante laparotomía, pero en los últimos años, con el auge de la laparoscopia han aparecido series de pacientes y reportes de casos de quistes gigantes de ovario benignos tratados con éxito mediante cirugía mínimamente invasiva. Por tanto, ante una masa quística intraabdominal gigante hay que plantear diversos orígenes (mesenterio, omento, aparato urinario, etc.) y tener presente en las mujeres el ovario. Incluso hoy en día con los avances en imagen, ocasionalmente se llega al diagnóstico en quirófano.

#### P-533. CARCINOMATOSIS PERITONEAL COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE UN TUMOR NEUROENDOCRINO DE ORIGEN DIGESTIVO

P. López Fernández, G. Ortega Pérez, P. Artuñedo Pe, L. Carrión Álvarez, J.A. Martínez-Piñeiro Muñoz, M. Hernández García, F. Fernández Bueno, C. López Muñoz, A. Serrano del Moral y F. Pereira Pérez

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

**Introducción:** Los tumores neuroendocrinos son tumores poco frecuentes que representan, aproximadamente, el 2% de los tumores del tubo digestivo. Las manifestaciones clínicas van a depender de la localización y producción hormonal. Se presenta un caso clínico de un tumor neuroendocrino asociado a carcinomatosis peritoneal.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 46 años de edad con antecedentes de trastorno de la conducta alimentaria que ingresa a cargo de Medicina Interna por dolor abdominal difuso de 2 semanas de evolución, clínica de obstrucción intestinal y síndrome constitucional con pérdida de peso de hasta 10 kg en el último mes. En la exploración física destaca abdomen distendido y doloroso de manera difusa. Analíticamente presenta CEA y CA 19.9 normales y CA 125 elevado (349,1 UI/mL). Se realiza TC abdomino-pélvico, que objetiva carcinomatosis peritoneal y masas pélvicas (posible tumor primario de origen ovárico derecho), teratoma ovárico izquierdo, obstrucción de intestino delgado secundaria y LOES hepáticas sospechosas de metástasis. Ante la sospecha de carcinomatosis peritoneal por ca. ovario que requeriría citorreducción completa ± quimioterapia intraperitoneal intraoperatoria hipertérmica (HIPEC), se decide esperar a la resolución del cuadro obstructivo para realizar BAG de implante peritoneal. La anatomía patológica revela: Tejido fibroadiposo infiltrado por un tumor neuroendocrino G2 (OMS 2010). Se confirma la naturaleza neuroendocrina con elevación

del 5OH-indolacético. No clínica de síndrome carcinoide. Durante el ingreso se lleva a cabo la cirugía de citorreducción máxima, no precisando HIPEC, por la naturaleza del tumor: Resección en bloque de implante tumoral en FID incluyendo unos 80 cm de ileón, colon ascendente, epíplón mayor y colon transverso hasta ángulo esplénico. Colecistectomía. Peritonectomía pélvica que incluye útero y anejos con tumor. Extirpación de implantes tumorales en superficie de colon descendente. Peritonectomía parcial de ambos diafragmas incluyendo en ambos casos pastilla de espesor completo del diafragma por presencia de implantes infiltrativos. RF de LOES en segmentos VIII y VI del hígado. Anastomosis ileocólica L-L mecánica. A los 6 meses de seguimiento, la paciente se encuentra recibiendo tratamiento con octeótrido de forma mantenida y libre de enfermedad. El informe anatopatológico revela pieza de hemicolectomía derecha con un tumor neuroendocrino G2 (OMS 2010) de ileón terminal, de  $3,5 \times 3,3$  cm, que infiltra la serosa, la válvula ileocecal y la pared de intestino grueso y con infiltración vasculo-linfática y perineural. Metástasis en múltiples ganglios linfáticos. Metástasis en epíplón, peritoneo, mesenterio y subserosa de vesícula biliar. Peritonectomía pélvica incluyendo útero y anejos con metástasis ovárica bilateral y en serosa uterina y tubárica por tumor neuroendocrino G2 ileal. Teratoma quístico maduro de ovario izdo. Endometrio inactivo. Estadaje TNM 7º ed: pt4 N1 M1 L1 V1 R2.

**Discusión:** La carcinomatosis peritoneal por tumores neuroendocrinos de ileón terminal con metástasis tan llamativa es muy poco frecuente y por su naturaleza no es susceptible de tratamiento con HIPEC. El pronóstico depende de la recidiva y las complicaciones asociadas.

#### P-534. TUMOR MESENTERICO MALIGNO DIAGNOSTICADO INCIDENTALMENTE

R. León Miranda<sup>1</sup>, J.F. Reoyo Pascual<sup>1</sup>, L.A. Malavé Cardozo<sup>2</sup>, M.A. Álvarez Rico<sup>1</sup>, E.B. García Plata Polo<sup>1</sup>, R. Martínez Castro<sup>1</sup>, X. Valero Cerrato<sup>1</sup> y J.L. Seco Gil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Burgos, Burgos. <sup>2</sup>Hospital General de Segovia, Segovia.

**Introducción:** Los tumores del intestino delgado son poco frecuentes, y la escasa presencia de síntomas hace que su diagnóstico sea tardío. De todos los tumores GI malignos, sólo el 2,4% se dan en intestino delgado. Entre 60-70% de las neoplasias de ID son malignas, siendo sintomáticos 60-75%, y encontrando metástasis en el momento del diagnóstico en 50%. Las neoplasias malignas más frecuentes son adenocarcinoma, carcinoide, GIST y linfoma.

**Caso clínico:** Varón de 63 años, que ingresa para tratamiento quirúrgico programado. AP: No alergias medicamentosas conocidas. FA paroxística. HTA. BRIHH. Diabetes Mellitus II. Dislipemia. Fumador. EPOC, SAOS. Brucelosis. Intervenciones previas: apendicectomizado. En tratamiento con: Sintrom, Nexium, Pritor, Manidon, Spiriva, Miflone, Foradil. EA: Acude a su médico de Atención Primaria por disnea de esfuerzos. En el estudio de su arteriopatía, se descubre incidentalmente gran masa centroabdominal, motivo por el que se completa estudio y programa para cirugía. PC: analítica completa, con marcadores tumorales, normal. TAC: hígado homogéneo sin LOEs en su interior. No hay alteraciones en bazo, páncreas, glándulas suprarrenales, vesícula y vía biliar. Ambos riñones de tamaño y morfología normal. A nivel de la bifurcación ilíaca se evidencia una lesión ovoidea de  $7 \times 5$  cm de diámetro. Ecografía abdominal: Hígado de tamaño normal, ligeramente esteatósico, homogéneo, sin identificar aparentes LOEs. Vesícula biliar de litiasis. Vías biliares intra y extrahepáticas, porta, páncreas, bazo, vejiga y ambos riñones: sin alteraciones significativas. Ateromatosis calcificada aorto-ilíaca. No líquido libre abdominal. En mesenterio centroabdominal infraumbilical se ve una tumoración sólida, lobulada, hipoecoica heterogénea, vascularizada, localizada por encima de la bifurcación aorto-ilíaca, de  $93 \times 52 \times 40$  mm. Adyacente a la misma se ven al menos otras cuatro lesiones ovaladas hipoecoicas que parecen adenopatías mesentéricas, la mayor de 13 mm. Intervención: tumoración de  $10 \times 5$  cm en mesenterio de intestino delgado con adenopatías adyacentes de  $5 \times 3$  cm, con leve dilatación de intestino delgado proximal, se resecan unos 25 cm de Intestino Delgado incluyendo la tumoración mesentérica hasta la raíz de los vasos, y las adenopatías adyacentes. Anastomosis L-L terminalizada mecánica. Anatomía patológica: linfoma folicular de células B, grado 1.

**Discusión:** Se trata de un tumor de estirpe linfoide, la mayoría de linfomas intestinales primarios son no hodgkianos, con marcado predo-

minio de estirpe B. Son los linfomas extraganglionares más frecuentes, representando el 15% de los tumores ID. Con una incidencia de 1/100.000 habitantes/año. Siendo los más frecuentes: linfoma B tipo MALT (más frecuentes en ID terminal), linfoma T intestinal asociado a enteropatía y la EIPID (más frecuentes en ID proximal), así como los linfomas asociados a inmunodeprimidos. La clínica habitual suele ser dolor abdominal, anorexia y pérdida de peso, menos frecuente ulceración y hemorragia, perforándose en 25%. Son tumores voluminosos, 70% tienen más de 5 cm, y los ganglios mesentéricos están invadidos con gran frecuencia, lo que requiere la escisión radical del territorio linfático adyacente. Se trata de una enfermedad infrecuente y con gran heterogeneidad, por lo que resulta difícil establecer pautas de estandarización en su manejo.

#### P-535. CARCINOMA DE CÉLULAS DE MERKEL EN GANGLIO LINFÁTICO: TUMOR PRIMARIO FRENTE A METÁSTASIS

C.J. Gómez Díaz, S. Barcons Vilaplana, G. Marqués Villacampa, O. Aparicio Rodríguez, J. Font Renom, A. Serracant Barrera, M. Labro Ciurans y S. Navarro Soto

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

**Introducción:** El carcinoma de células de Merkel (CCM) es una neoplasia maligna de la piel con diferenciación neuroendocrina, rara pero agresiva. Es frecuente la recurrencia local, diseminación a ganglios linfáticos regionales y órganos a distancia (hígado y huesos, principalmente). Aún más raros son los casos reportados de CCM en ganglios linfáticos sin primario conocido.

**Caso clínico:** Mujer de 66 años, con antecedentes de HTA, ACxFA, osteoporosis. Refiere una tumoración laterocervical izquierda de 1 mes de evolución, asociada a disfonía y molestias laringeas. Se efectúa biopsia exérésis de la lesión, siendo el resultado de anatomía patológica/ inmunohistoquímica: ganglio linfático con metástasis de carcinoma neuroendocrino (probable carcinoma de células de Merkel), con patrón perinuclear de CK20 positivo, CD 56 positivo, TTF-1 y S 100 negativo. La paciente es sometida a un estudio exhaustivo en búsqueda del tumor primario, no encontrando hallazgos significativos en las exploraciones dermatológicas ni otorrinolaringológicas. Se le realiza Eco/TC cervical que evidencia adenopatía de 16 mm en zona yugular anterior (nivel II/III) e imagen nodular de 32 mm en polo inferior de lóbulo tiroidal izquierdo, sólido y con alguna calcificación, el cual se biopsia, siendo el resultado anatopatológico de: proliferación/hiperplasia folicular. No se encontró ninguna alteración en el TC toraco-abdominal. Tratamiento y seguimiento: tras ser comentado en comité de oncología, la paciente fue sometida a intervención quirúrgica, realizándose tiroidectomía total con vaciamiento ganglionar central y lateral izquierdo, evidenciando adenopatía de aspecto metastásico en nivel II fuertemente adherida a v. yugular interna. El estudio de anatomía patológica e inmunohistoquímica mostró que en la tiroideas se encontraba una hiperplasia nodular con un único nódulo dominante y sin signos de malignidad, y que a nivel del vaciamiento ganglionar había 1 de 14 ganglios linfáticos con infiltración por carcinoma neuroendocrino, con perfil inmunohistoquímico compatible con CCM. Posteriormente, realizó radioterapia a nivel local y actualmente, se encuentra libre de enfermedad.

**Discusión:** Existen en la literatura algunos casos reportados de CCM de ganglios linfáticos en ausencia de un primario conocido, los cuales podrían representar: 1) casos de tumores primarios ganglionares secundarios a la transformación maligna de "stem cells" o nidos epiteliales intraganglionares; o 2) casos de metástasis de primarios ocultos o que han regresionado, debido a la acción del sistema inmune del huésped y que a su vez frena el crecimiento de las metástasis ganglionares, lo que explicaría el comportamiento menos agresivo de este tipo de lesiones. En nuestro caso, podríamos suponer que ambos ganglios eran metástasis de un primario regresionado, que ambos eran tumores primarios, o que uno de los ganglios era el primario ganglionar y el otro, una metástasis del primero. Sin embargo, no podemos confirmar ninguna de estas hipótesis. Dado que la presentación de un CCM en un ganglio linfático sin un primario conocido es rara, cuando tengamos una biopsia ganglionar diagnóstica de metástasis de CCM, debemos realizar estudios clínico, radiológico y anatopatológico exhaustivos en busca del tumor primario. El tratamiento de elección de este tipo de tumores es el abordaje quirúrgico agresivo y la radioterapia adyuvante, como se realizó en nuestro caso.

#### P-536. LEIOMIOMA RETROPERITONEAL DE TIPO GINECOLÓGICO. UNA RAREZA DE RECIENTE CONOCIMIENTO

M. de Vega Irañeta, C. López, L. Carrión, J. Martínez-Piñero, G. Ortega, P. Artuñedo y F. Pereira

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

**Objetivos:** Describir por su rareza un caso de leiomioma retroperitoneal "de tipo ginecológico" gigante.

**Caso clínico:** Mujer de 42 años que ingresa inicialmente en el servicio de ginecología por gran masa abdominal con diagnóstico preoperatorio de probable tumor mucinoso de ovario. Ante los hallazgos intraoperatorios de gran masa retroperitoneal y pélvica avisan al servicio de cirugía. TC abdominopélvico: gran tumoración abdominopélvica que ocupa la totalidad de la pelvis y hemiabdomen inferior. Dicha tumoración presenta una estructura compleja con contenido líquido, numerosos tabiques gruesos y múltiples polos sólidos así como calcificaciones intratumorales. Utero lateralizado por la masa; todo ello sugiere tumor maligno de ovario de probable origen mucinoso. Intervención: masa retroperitoneal parcialmente encapsulada de unos 25 × 20 × 11 cm con amplia extensión a pelvis que engloba pero no depende útero y contacta con vasos ilíacos, uréteres, vejiga y recto; muy vascularizada y con signos de hemorragia intratumoral de contenido mucoide. Se realiza exérésis en bloque incluyendo útero y anejo derecho. El postoperatorio transcurre sin complicaciones. Nueva cirugía a los 15 meses por recidiva /persistencia pélvica (2 cm) que se extirpa. Anatomía patológica: proliferación mesenquimal de células fusiformes con atipa leve focal compatible con leiomioma retroperitoneal de tipo ginecológico de 24 × 20 × 11 cm. Útero normal. Receptores progesterona positivos y estrógeno negativos. Seguimiento en consulta sin evidencia de recidiva.

**Discusión:** Tradicionalmente se creía que la mayoría de los tumores de músculo liso retroperitoneales eran malignos y solo recientemente se ha etiquetado los leiomiomas retroperitoneales como entidades distintas con características clínicas, histológicas y comportamiento muy distinto, de ahí los pocos casos documentados en la literatura y la escasa información reportada. La incidencia de leiomiomas entre los tumores retroperitoneales se estima del 0,5 al 1,5% mientras que los leiomasarcomas representan un 30% de las masas retroperitoneales. Estos tumores ocurren predominantemente en mujeres en edad perimenopáusica en retroperitoneo pero los de gran tamaño (como este caso) pueden extenderse a pelvis. Clínicamente crecen muy lentamente, apenas dan síntomas y alcanzan un tamaño medio de 15 cm (24 cm en nuestro caso). En más del 50% de los casos se asocia con histerectomía previa. La posibilidad de transformación sarcomatosa es del 0,04% al 0,7%. El diagnóstico preoperatorio generalmente es difícil por lo que muchas veces se etiquetan como tumoraciones ováricas objetivándose en la cirugía el origen retroperitoneal no dependiente de útero ni anejos. Histológicamente son muy similares a los leiomiomas uterinos (fibrosis hialina y cambios mixoides) y la mayoría expresan receptores estrógenicos o progesterona. El origen de dichos leiomiomas retroperitoneales "de tipo uterino" no está claramente definido y algunos autores lo atribuyen a implantes y posterior desarrollo de un leiomioma uterino (los denominados leiomiomas parásitos) pero esta idea carece de base científica y hoy en día no puede definirse un origen concreto. Concluimos que el leiomioma retroperitoneal tiene características clínicas e histológicas bien definidas que se cumplen también para esta paciente y concuerdan con los escasos casos publicados dado que son neoplasias benignas de reciente conocimiento.

#### P-537. DISEMINACIÓN LINFÁTICA EN UN CASO DE ENDOMETRIOSIS AFECTANDO AL ÍLEON TERMINAL

C. García Vásquez, M. Fraile Vilarrasa, E. York, B. Manso, S. González Ayora, D. Cortes, D. Levano, M. Sánchez de Molina, S. Rivas Fidalgo y A. Celadrán Uriarte

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Introducción:** La endometriosis tiene una localización diversa y su verdadera prevalencia es desconocida. Su fisiopatología es controvertida y podría obedecer a cualquiera de las dos teorías más aceptadas. En primer lugar, la de la migración retrógrada postulada por Sampson. La segunda se basa en fenómenos de metaplasia en células con capacidad pluripotencial localizadas fuera del tracto uterino, las cuales experimentarían, bajo estímulos específicos, una transformación endometriósica. De for-

ma excepcional se ha descrito esta patología acompañada de la existencia de endometrio en los ganglios correspondientes al drenaje linfático de la lesión. Algunos autores han defendido esta vía de diseminación retrógrada linfática.

**Caso clínico:** Paciente de 34 años intervenida por una obstrucción intestinal secundaria a una tumoración de ileon terminal con adenopatías mesentéricas de un tamaño patológico en el TAC. El estudio histológico mostró la existencia de una endometriosis extrapélvica como causa de la obstrucción y la presencia de células endometriales en el seno de los ganglios linfáticos.

**Discusión:** Se realiza una revisión de la literatura, siendo la mayoría de lo revisado reportes de casos, con recomendaciones basadas en la propia experiencia o en el mejor de los casos pequeñas series de pacientes. Se discuten las diferentes teorías para explicar este fenómeno.

#### P-538. GRAN TUMOR ABDOMINAL QUE PRODUCE HEMOPERITONEO Y OBSTRUCCIÓN

R. León Miranda<sup>1</sup>, J.F. Reoyo Pascual<sup>1</sup>, M.A. Álvarez Rico<sup>1</sup>, L.A. Malavé Cardozo<sup>2</sup>, E.B. García Plata Polo<sup>1</sup>, M. de la Plaza Galindo<sup>1</sup>, X. Valero Cerrato<sup>1</sup> y J.L. Seco Gil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Burgos, Burgos. <sup>2</sup>Hospital General de Segovia, Segovia.

**Introducción:** Los tumores estromales gastrointestinales son los tumores mesenquimales más frecuentes del tracto digestivo. Se originan a partir de las células de Cajal, por una mutación del protooncogén c-kit. Los GIST de ID representan el 35% de todo los GIST, y son la 2<sup>a</sup> neoplasia más frecuente de ID, con una incidencia de 1-2 casos/100.000 habitantes/año.

**Caso clínico:** Mujer de 70 años de edad que ingresa en nuestro Servicio procedente de Urgencias. AP: HTA, en tratamiento. EA: Cuadro de dolor abdominal difuso de unos 4 días de evolución asociado a náuseas, sin otra sintomatología acompañante. EF: Consciente y orientada. Palidez cutánea. Se palpa masa abdominal desde epigastrio hasta hipogastrio, dura, móvil, de 30 x 20 cm, dolorosa, de apariencia no pulsátil. No irritación peritoneal. PC: analítica: Hb 10,6, Hto 33,1, leucocitos 5.500 (54%G), plaquetas 228.000, CA 125: 307,4, CA 15.3: 16,7, CA 19.9: 11,4, AFP 1,3, CEA 0,7. Ecografía abdominal: en mesogastrio se observa una gran masa heterogénea, bien delimitada, sólido-quística, de 20 x 9,8 x 17,5 cm, sin que se observe una clara organodependencia. Abundante líquido ascítico peritoneal, en fossa Morrison, periesplénico, en ambas gotieras, entre asas y pélvico. Hígado normal, homogéneo, sin LOES. Vesícula de paredes finas con múltiples litiasis y barro biliar en su interior. VBP normal. Páncreas y ambos riñones normales. Útero y ovarios sin hallazgos patológicos. Aorta abdominal de calibre normal. TAC: gran masa abdominal, peritoneal, heterogénea con áreas sólidas y necróticas, lobulada, que capta contraste, de 20 x 12 cm, sin clara organodependencia, inespecífica, que se acompaña de líquido libre peritoneal, periesplénico, en gotiera paracólica derecha y en pelvis. Gastroscopia: sin alteraciones. Colonoscopia: exploración incompleta por dolor. Intervención: Gran tumoración intraabdominal de unos 30 x 20 cm que ocupa toda la cavidad abdominal. Hemoperitoneo de 1,5 litros. La tumoración es móvil, no fija a planos profundos y parece depender de asa de intestino delgado (yejuno) atrapada en la tumoración. Se practica resección completa de la tumoración y del yeyuno afecto con anastomosis mecánica L-L terminalizada. AP: Intestino delgado: tumor del estroma gastrointestinal de alto grado histológico (GIST) con c-kit positivo. Ganglios linfáticos (3): Linfadenitis crónica reactiva en los 3. Evolución postoperatoria favorable. Resumen: GIST de intestino delgado de alto grado pT4N(0/3)M0 (estadio III-B de alto riesgo), por lo que Oncología indica tratamiento adyuvante con imatinib durante 3 años. En seguimiento, no recidiva ni complicaciones.

**Discusión:** Suelen permanecer silentes hasta alcanzar un tamaño considerable, siendo la clínica más frecuente hemorragia y dolor abdominal, la obstrucción y perforación se presentan tarde. 25% de los casos se diagnostica incidentalmente y en el 50% hay metástasis en el momento del diagnóstico, principalmente en hígado (65%) y peritoneo (21%). Hoy en día la cirugía sigue siendo el pilar del tratamiento de los GIST, con la resección en bloque con márgenes. La supervivencia tras una resección completa en tumores de bajo grado es excelente, pero en los de alto grado, la recurrencia es alta, siendo la supervivencia del 0%. Actualmente se utiliza terapia con mesilato de imatinib, mejorando el pronóstico. Se inició su uso en tumores irresecables, metastásicos o recurrentes como neoadyuvancia, así como tras la resección completa del tumor.

#### P-539. LINFOMA MALT INTESTINAL COMO CAUSA INFRECUENTE DE OCLUSIÓN

F. Moreno Fernández, C. Olona Casas, A. Jiménez Salido, E. Duque Guilera, V. Howe, J.M. Coronas Riba, J. Vadillo Bargalló, J.M. Castellote Caixal, F. Feliu Vilaró, J.C. Rueda Ximeno y V. Vicente Guillén

Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

**Introducción:** El linfoma MALT es un linfoma no Hodgkin de células B que asienta más frecuentemente en estómago. Presentamos un caso de localización yeyunal y presentación crónica.

**Caso clínico:** Varón de 62 años, antecedentes de cardiopatía isquémica, úlcus duodenal e hipertrigliceridemia. Presenta desde 2007 varios episodios de suboclusión intestinal asociados en alguna ocasión a rectorragias, que requieren ingreso y se resuelven con tratamiento médico. Se realiza estudio completo con gastroscopia, colonoscopia, tránsito esofagogastrroduodenal y de intestino delgado, TAC abdominal y angioTAC abdominal, sin poder establecer la causa. Durante los ingresos se objetiva en radiología simple de abdomen dilatación de asas de intestino delgado. En marzo de 2009 se realiza enteroscopia con cápsula hallando varias estenosis yeyunales con mucosa adyacente a dichas lesiones con ulceraciones. Enteroscopia con balón sin conseguir toma de biopsias de dichas estenosis. Se realiza enteroscopia de doble balón en marzo de 2010 donde se explora hasta 1 metro de ileón sin hallazgos, con exploración dentro de la normalidad. Ante la ausencia de diagnóstico, se decide intervención quirúrgica programada realizándose laparotomía exploradora. Se detecta estenosis circular a nivel yeyunal que ocasiona cierre de la luz intestinal. Se realiza resección segmentaria de tramo yeyunal afecto más anastomosis laterolateral mecánica. El resultado de la anatomía patológica de la pieza quirúrgica muestra Linfoma MALT de bajo grado y de patrón folicular. El paciente ha presentado buena evolución clínica postoperatoria, recibiendo tratamiento quimioterápico adyuvante.

**Discusión:** El aparato digestivo es uno de los sitios más comunes de aparición de linfomas extraganglionares de la zona marginal (MALT). El estómago es el sitio más frecuente, siendo infrecuente la localización en intestino delgado. En algunos casos, como el que presentamos, es necesaria la intervención quirúrgica para llegar a su diagnóstico.