
CIRUGÍA ENDOCRINA

COMUNICACIONES ORALES

7 NOVIEMBRE 2006

15.30 – 17.00

SALA LA MANCHA

O-077 – O-085

O-077

POSIBILIDADES DE MANEJO AMBULATORIO DE LA HIPOCALCEMIA POSTIROIDECTOMÍA

J.M. Sánchez Blanco, G. Recio Moyano, D. Gómez Rubio
y C. Torres Arcos

Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme, Sevilla.

Introducción: La hipocalcemia es frecuente tras tiroidectomía bilateral o totalizadora. La posibilidad de desarrollo de una tetanía motiva ingresos y prolonga la estancia hospitalaria. Se han propuesto diversas terapéuticas para acortar la hospitalización, que aplicamos desde el año 2001. El objeto de esta comunicación es valorar los resultados de tales pautas

Material y métodos: Estudio de las tiroidectomías bilaterales o totalizadoras de 4 años sucesivos. Se obtuvieron 258 pacientes, que pudimos dividir en 4 grupos, a efectos comparativos: 1.-61 pacientes (GP) fueron intervenidos en régimen de CMA y dados de alta en una media de 7,05 h postoperatorias (PO), sin investigar calcemia, con Profilaxis con calcio oral (1 g/6h); 2.- 102 pacientes (GS) fueron dados de alta tras el 1er día PO, sin síntomas de hipocalcemia y calcemias superiores a 7,5 mg/dl, con recomendación de tomar calcio si surgían Síntomas en domicilio; 3.-

53 pacientes (GT) fueron dados de alta con Tratamiento con calcio con o sin vitamina D, al surgir hipocalcemia sintomática -o asintomática con calcios PO menores de 7,5 mg/dl- una vez controlada la hipocalcemia; 4.- sirvieron como Control (GC) 42 pacientes que precisaron ingreso siendo dados de alta tras controles de calcemia normales a los 2 o más días PO. Los pacientes fueron citados al 5º-7º día PO en consulta externa para control de calcemia y síntomas. Los grupos fueron comparados estadísticamente mediante t de Student para datos no apareados en variables cuantitativas y chi² o prueba exacta de Fisher cuando el número era inferior a 5, en variables cualitativas. Los grupos fueron inhomogéneos, con mayor edad, riesgo anestésico e hipertiroidismo en el GC y GT

Resultados: No hubo casos de tetanía o reingreso por hipocalcemia. Existieron síntomas leves de hipocalcemia en domicilio en 2 (3,3%) pacientes del GP, 19 (18%) del GS, en 1 (1,9%) del GT y en ninguno del GC, diferencias estadísticamente significativas. Precisaron tomar calcio 25 pacientes (24,5%) del GS, aunque 4 de ellos lo tomaron sin síntomas y en 8 los síntomas fueron dudosos. En el GP, 2 pacientes no tomaron calcio por no entender las instrucciones. Las cifras (mg/dl) medias de calcemia al 5º día fueron superiores en el GP ($9,17 \pm 0,75$) frente al GS ($8,92 \pm 0,71$) y al GT ($8,4 \pm 0,69$), alcanzando significación estadística. Excluyendo la hipocalcemia permanente, la media de días de tratamiento (GP: $10,2 \pm 9,5$; GS: $15,8 \pm 24,5$; GT: $24,2 \pm 33,3$) no tuvo significación estadística comparando GP y GS ($p = 0,349$) ni GS y GT ($p = 0,09$) pero sí la alcanzó entre GP y GT ($p = 0,005$). La tasa de hipocalcemia permanente (GP: 1,64%; GS: 1,96%; GT: 7,55%; GC: 0) no alcanzó significación estadística. La estancia media (GP: $0,06 \pm 0,25$ días; GS: $1,15 \pm 0,48$ días; GT: $2,18 \pm 2,66$ y GC: $3,09 \pm 4,26$ días)

mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos excepto entre GT y GC.

Conclusiones: Con las limitaciones que supone un estudio retrospectivo, el control ambulatorio de la hipocalcemia post-tiroidectomía es eficaz y seguro, acortando la estancia hospitalaria

O-078

ECOGRAFÍA EN 2D DOPPLER COLOR COMO INDICADOR DE MALIGNIDAD EN EL NÓDULO TIROIDEO

B. Torregrosa, J.M. Rodríguez González, M. Reus Pintado, M.D. Balsalobre Salmeron, A. Ríos Zambudio, D. Rodríguez Sánchez, N. Torregrosa Pérez y P. Parrilla Paricio
Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción: Se considera que hasta el 25-30% de la población puede presentar un nódulo tiroideo, de los que el 5% pueden corresponder a una neoplasia. Aunque la ecografía es especialmente útil para el diagnóstico de la existencia de patología tiroidea, la PAAF es el mejor método para la caracterización diagnóstica del nódulo tiroideo y su indicación quirúrgica. Sin embargo, la PAAF plantea el problema de que hasta el 20% de casos son diagnosticados como sospechosos de malignidad y solamente algunos confirman el diagnóstico en la histología. El desarrollo de las técnicas ecográficas puede permitir definir más exactamente estos nódulos.

Objetivo: Valorar la utilidad de la ecografía con Doppler color y Energy en el diagnóstico de caracterización del nódulo tiroideo.

Pacientes y método: Se han estudiado prospectivamente 90 pacientes con nódulo tiroideo, excluyendo pacientes con cirugía por cáncer tiroideo o contraindicación para PAAF. Se ha realizado una ecografía cervical con sondas lineales de alta frecuencia (7,5 MHz) en un ecógrafo Powervision 2000 (Toshiba) por un mismo ecografista con experiencia en exploración tiroidea. Se han valorado: número de nódulos, morfología, tamaño, existencia de degeneración coloide, halo, grosor y morfología de éste, calcificaciones, ecoestructura, localización, vascularización, características de vasos intranódulos (calculando índice de resistencia y de pulsatilidad) y existencia y características de adenopatías. Así, se distribuyeron los nódulos en 4 categorías ecográficas: benigno, probablemente benigno, probablemente maligno y maligno. En todos los pacientes se realizó PAAF. El diagnóstico definitivo se consideró el histológico en los pacientes intervenidos; o la valoración clínica, ecográfica y citológica repetida en los casos con PAAF benigna. Se realizó estudio estadístico comparando los resultados ecográficos e histológicos

Resultados: Encontramos asociación entre nódulo benigno y morfología ovalada, márgenes bien definidos, contornos lisos y no calcificados. Con la existencia de nódulo maligno se relaciona la distribución irregular tanto con Doppler color como Doppler energía y la existencia de microcalcificaciones.

Los 38 casos diagnosticados ecográficamente como benignos, se confirmaron en el diagnóstico definitivo, al igual que los 38 probablemente benignos. Los 9 malignos ecográficamente también se confirmaron en la histología. Por último, de los 5 probablemente malignos, sólo 3 se confirmaron (dos falsos positivos al confundir coloide espeso con microcalcificaciones). Si consideramos los casos con diagnóstico citológico de proliferación folicular (8 casos), la ecografía los informó como benignos y el resultado histológico fue también de benignidad.

Conclusiones

La ecografía 2D con Doppler color Energy, puede ser útil en el diagnóstico del nódulo tiroideo, aportando información sobre todo en casos de PAAF sospechosa.

O-079

RAMIFICACIÓN DEL NERVIO LARÍNGEO INFERIOR COMO FACTOR DE RIESGO DE PARÁLISIS RECURRENTIA TRANSITORIA POST-TIROIDECTOMÍA

J.J. Sancho Insenser, M. Pascual Damieta, J.A. Pereira, M.J. Carrera Santiestra, J. Fontané, J. Jimeno y A. Sitges Serra
Hospital Universitario del Mar, Barcelona.

Introducción: La parálisis recurrente transitoria (PRT) post-tiroidectomía afecta al 5-10% de los pacientes sometidos a resecciones extra-

capsulares uni o bilaterales y los factores anatómicos que la condicionan han sido poco estudiados. El objetivo de este estudio es analizar la influencia de factores técnicos y de la ramificación del nervio laríngeo inferior (NLI) en la patogénesis y la prevalencia de la PRT.

Diseño: Estudio observacional y prospectivo de una serie consecutiva de pacientes sometidos a tiroidectomía total o hemitiroidectomía en un centro de referencia universitario

Pacientes y métodos: Se incluyeron pacientes con resecciones tiroideas extracapsulares uni o bilaterales. Se registraron los siguientes datos: edad, sexo, motivo de intervención, anatomía del NLI (número de ramas, longitud de la bifurcación, posición respecto a la arteria tiroidea inferior) y grado de agresión técnica según una "puntuación de agresión al recurrente" (PAR) basada en las incidencias acaecidas durante la disección del NLI. Dentro de los 15 días siguientes (media 13,8 ± 7 días) a la tiroidectomía se practicó una fibrolaringoscopia que definió las siguientes categorías: normal o disfunción de cuerda vocal (paresia o parálisis).

Resultados. Se intervinieron 271 pacientes con 425 NLI a riesgo. La prevalencia de ramificación fue del 34,8% (32,9% bifurcados y 4,5% trifurcados). El 11,7% de las cuerdas vocales presentaron una disfunción motriz, que se distribuyó en un 4,3% de paresias y un 7,4% de parálisis. Las cuerdas paréticas se recuperaron todas y las paralizadas todas menos dos. La prevalencia de PRT fue de 22/425 nervios a riesgo (5,17%) y de 23/271 pacientes (8,4%). La disfunción de la cuerda vocal fue más frecuente en los NLI ramificados que en los no ramificados (17,2% vs 8,7%; P = 0,03). La longitud de la bifurcación era mayor en los nervios lesionados ($3,0 \pm 0,3$ vs $2,2 \pm 0,2$ mm; P = 0,03). Ni la edad, ni el sexo, ni el volumen del tiroides resecado, ni la patología tiroidea, ni la realización de procedimientos adicionales se asociaron de forma significativa con la disfunción transitoria de cuerdas vocales. Los NLI ramificados sufrieron más del doble de agresiones que los no ramificados (PAR total: $0,8 \pm 0,06$ vs $0,48 \pm 0,04$; P < 0,0001). La PAR fue un excelente predictor de disfunción de cuerda vocal (Normal: $0,6 \pm 0,04$ vs disfunción: $1,17 \pm 0,1$ puntos; P < 0,0001).

Conclusiones: La ramificación del NLI supone una mayor dificultad/agresión técnica y se asocia a una prevalencia de PRT cuatro veces superior a la de los NLI con tronco único. La PAR puede ser un buen predictor de PRT.

O-080

EFEKTOS DE LA TRIODOTIRONINA SOBRE LA VASOCONSTRICCIÓN ADRENÉRGICA EN ARTERIAS TIROIDEOS HUMANAS

E. Ferrero Herrero¹, A.L. García Villalón², M. Labalde Martínez¹, G. Dieguez² y M. Hidalgo Pascual¹

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid¹, Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid².

Objetivos: El hipertiroidismo está asociado a un aumento del flujo sanguíneo en la glándula tiroideas. Las hormonas tiroideas producen un efecto vasodilatador directo en los vasos sanguíneos, pero no se conocen sus efectos en las arterias tiroideas. El objetivo de este trabajo de investigación es profundizar en el conocimiento del papel regulador de las hormonas tiroideas sobre el flujo sanguíneo estudiando la influencia de las hormonas tiroideas sobre la respuesta de las propias arterias tiroideas a los estímulos adrenérgicos.

Material y métodos: Esta investigación ha sido aprobada por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Doce de Octubre. Se han utilizado arterias humanas tiroideas y mesentéricas obtenidas de piezas de tiroidectomías y colectomías de pacientes intervenidos quirúrgicamente de bocio multinodular y neoplasia de colon (grupo control)

Se seleccionan segmentos arteriales de 1 mm de diámetro y 3 mm de longitud y se montan en un sistema de registro de la tensión isométrica en un baño de órganos. Para ello se introducen a través de la luz vascular dos alambres de tungsteno, uno queda unido a un soporte fijo en la pared del baño de órganos y el otro se conecta a un transductor de tensión. Los segmentos de arterias tiroideas y mesentéricas son incubados con Triiodotironina (T3) (10-3 M) o con un vehículo (etanol + NaOH, 1/100000) durante 30 minutos y después se estudia la respuesta vasoconstrictora a dosis crecientes de noradrenalina (NA) (de 10-8 a 10-5 M).

Resultados: Se realizan curvas de concentración-respuesta acumulativas para la NA (10-8,10-4M) en arterias tiroideas y mesentéricas, incubadas con T3 (10-8 M) o con el vehículo.

En arterias humanas tiroideas y mesentéricas la NA produce vasoconstricción dependiente de la concentración, con un efecto máximo de 848 ± 185 mg y una EC50 de $1,2^* 10-6$ M para las arterias tiroideas y de 3460 ± 485 mg y $4,5^* 10-7$ M, respectivamente, para las mesentéricas.

En arterias humanas tiroideas la incubación con T₃ (10-8 M) aumenta el efecto vasoconstrictor de la NA de forma significativa ($p < 0,05$) en comparación con los vasos incubados con el vehículo. Por el contrario, en arterias humanas mesentéricas la incubación con T₃ (10-8 M) produce una marcada tendencia a disminuir la respuesta vasoconstrictora de la NA.

Conclusiones: Estos resultados revelan que la T3 potencia la respuesta vasoconstrictora de la NA en arterias humanas tiroideas, sugiriendo un posible efecto regulador de la T3 sobre el flujo sanguíneo tiroideo. Aunque se han realizado numerosas investigaciones para analizar los efectos de la T3 sobre el flujo sanguíneo utilizando vasos de animales de experimentación, nuestros resultados obtenidos de arterias humanas podrían reflejar de una forma más precisa lo que ocurre en los pacientes.

O-081

CIRUGÍA COMBINADA DE TIROIDES Y PARATIROIDES. ANÁLISIS DE 30 CASOS

M.T. López Deogracias, D. Casanova Rituerto, D. Morales García, A. Palacios, A. Naranjo Gómez, C. Ortega Morales, J. Martín Oviedo, L. Sanchez Moreno, M. García Polavieja

Hospital Universitario Valdecilla. Universidad de Cantabria, Santander

Introducción: La patología simultánea tiroidea y paratiroidea es cada vez más frecuente con una incidencia entre 10 y 15%. La presentación clínica puede ser de forma incidental, aunque lo más común es con un diagnóstico previo de hiperparatiroidismo y bocio nodular ó multinodular.

Objetivo: Analizar los resultados e incidencia de complicaciones en pacientes intervenidos por cirugía combinada de tiroides y paratiroides, en relación con cirugía bilateral de tiroides (tiroidectomía total) ó de cirugía solo de paratiroides (extirpación del adenoma).

Material y métodos: Se analizan de forma retrospectiva los resultados y complicaciones en tres grupos de pacientes. G1(n = 30): pacientes con Hiperparatiroidismo Primario; G2 (n = 30): pacientes con bocio multinodular tratados con tiroidectomía total; G3 (n = 30): pacientes con patología combinada de tiroides y paratiroides. Este último grupo se dividió en G3a (n = 22) constituido por pacientes con cirugía bilateral; y G3b (n = 8) constituido por pacientes solamente con cirugía combinada unilateral.

Resultados: La patología tiroidea analizada en el G3 fue: bocio multinodular eutiroideo (40%), bocio multinodular tóxico (13,3%), bocio nodular eutiroideo (13,3%) y bocio nodular tóxico (6%). Entre la patología paratiroidea del mismo grupo se observó adenoma en un 96,6% (inferior dcha 30%, inferior izda 26,6%, superior izda 10% y superior dcha 13,3%) e hipoplásia en 3,4%. La edad media fue de 55 ± 11 años en el G1, 61 ± 10 en el G2, y de 62 ± 7 años en el G3. No hubo ningún caso de lesión recurrente en ninguno de los tres grupos. Los porcentajes de hipocalcemia transitoria y definitiva fueron de 10%-0% en G1, 16%-3% en el G2 y 23%-10% en el G3 ($p < 0,05$). Todos los casos de hipocalcemia definitiva de este grupo fueron observados en el subgrupo (a) que corresponde a cirugía bilateral tiroidea-paratiroidea. El seguimiento medio ha sido de $5,2 \pm 5,5$ años.

Discusión y Conclusiones: La patología combinada de tiroides y paratiroides es cada vez más frecuente y exige una adecuada información morfológica preoperatoria con objeto de realizar una planificación adecuada. No hubo lesión recurrente en ninguno de los grupos, pero si que hemos observado en nuestro estudio una mayor incidencia de hipocalcemia definitiva (tres veces más) tras cirugía combinada en relación con abordaje bilateral tiroideas-paratiroides. Una vez identificado y extirpado el adenoma, consideramos necesario extremar la técnica durante la disección de las paratiroides normales dada la situación de hipoplásia que con frecuencia presentan dichas glándulas. Se recomienda realizar autotrasplante en caso de devascularización de alguna glándula paratiroidea.

O-082

UTILIDAD DEL ANALISIS ACÚSTICO DE LA VOZ (MDVP) Y DE LA EXPLORACIÓN SUBJETIVA (GIRBAS) PARA VALORAR ALTERACIONES POSTOPERATORIAS TRAS CIRUGÍA TIROIDEA

J. Ortega Serrano, D. Dorcaratto, N. Cassinello Fernández, V. Navarro Aguilar y S. Lledó Matoses

Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Objetivos: Tras la cirugía del tiroides se pueden producir cambios temporales o permanentes de la voz, que pueden depender no sólo de posibles lesiones iatrógenas sobre los nervios laringeos sino de otros factores como la intubación o la distensión de la musculatura pretiroidea. Estos cambios en la voz pueden cuantificarse con métodos menos invasivos y molestos que la laringoscopia como son el análisis subjetivo y el análisis acústico informatizado.

Pacientes y métodos: Entre Diciembre del 2004 y Mayo del 2005, 64 pacientes consecutivos con patología tiroidea benigna fueron intervenidos por dos cirujanos en dos centros hospitalarios. A todos ellos se les realizó preoperatoriamente una laringoscopia, un análisis acústico informatizado y una valoración subjetiva de la voz, que se repitieron a la semana y al mes tras la intervención. Para el análisis acústico se determinaron, entre otros parámetros, la frecuencia fundamental media, el jitter, el shimmer, el ratio ruido/armónico (NHR), y el tiempo máximo de fonación, mediante el programa MDVP (Kay Elemetrics). Para la valoración subjetiva de la voz se empleó la escala GIRBAS (grado de disfonía, inestabilidad, asperza, potencia de aliento, debilidad, tensión). Los pacientes fueron clasificados según la patología padecida y la operación practicada.

Resultados: No existieron diferencias estadísticamente significativas en los parámetros estudiados dependiendo de la patología tratada ni del tipo de intervención realizada (hemitiroidectomía/tiroidectomía total). Una semana tras la intervención un 43% de los pacientes presentaba empeoramiento en la escala GIRBAS. Aunque en más de un 65% de los pacientes se habían alterado uno o dos de los parámetros acústicos estudiados, sólo en un 4,4% la afectación era al menos de tres parámetros. Un 7,7% presentaba alteraciones en la laringoscopia. Al mes, el 36% de los pacientes mantenía alterada la valoración subjetiva de la voz, el 7,7% presentaba una alteración en al menos tres parámetros acústicos y tan sólo el 4,4% presentaba una parálisis unilateral de cuerda vocal. Todos los pacientes que sufrían al mes la parálisis de una cuerda vocal habían empeorado en la escala GIRBAS y presentaban variaciones significativas en al menos tres parámetros acústicos.

Conclusiones: En nuestra serie, ni el tipo de patología tratada ni el tipo de intervención realizada influyeron en los cambios de la voz tras cirugía tiroidea. El análisis acústico informatizado y la valoración subjetiva de la voz son dos pruebas no invasivas útiles para el diagnóstico de parálisis de cuerda vocal, y permitirían eludir gran parte de las laringoscopias de control. Sin embargo, no todas las alteraciones detectadas en el análisis acústico de la voz ni el empeoramiento de la escala GIRBAS se deben a parálisis de las cuerdas vocales.

O-083

NERVIO LARINGEO INFERIOR NO RECURRENTE. ¿SE PUEDE PREDECIR ESTA ANOMALÍA EN EL ESTUDIO PREOPERATORIO?

H. Piñeiro Martínez, M.C. Martínez Vicente, J. Eceolaza Mendinueta, N. Cáceres Alvarado, A. Rivo Vázquez y P. Gil Gil

Complejo Hospitalario Universitario, Vigo.

Objetivos: La existencia de un Nervio Laríngeo Inferior no recurrente (NLINR) es una anomalía relacionada con alteraciones en el desarrollo embrionario del 4º arco aórtico, con el origen de la arteria subclavia derecha en la aorta dorsal. Esta anomalía puede aumentar la morbilidad en la cirugía tiro-paratiroidea, lo que ha motivado la utilización diversas técnicas para el diagnóstico preoperatorio. El objetivo es examinar los resultados de nuestra casuística y valorar si es posible predecir la presencia de un NLINR derecho. Motivados por publicaciones recientes, utilizamos con este fin el examen ecográfico, técnica habitual en el estudio de la patología tiroidea.

Pacientes y métodos: Revisión de los casos con NLINR intervenidos entre el año 1982 y el 2005. Examen ecográfico del tronco braquiocefálico y sus ramas, con sonda plana de alta frecuencia en 100 pacientes

con y sin patología tiroidea. Exploración con la sonda plana y sonda convex de 3,5 MH y TAC en 2 de los pacientes con NLINR derecho.

Resultados: El NLI derecho fue disecado en 2572 pacientes. En 14 de ellos (12 mujeres y 1 hombre) presentó un trayecto no recurrente (0,54%). Las patologías motivo de estas intervenciones fueron 11 bocios, 1 adenoma, 1 cáncer papilar y 1 hiperparatiroidismo. No hubo aumento de morbilidad. El Nervio Laríngeo Inferior izquierdo presentó siempre un trayecto recurrente. En las exploraciones ecográficas realizadas en pacientes no operados, se identificó el tronco braquiocefálico y arteria subclavia en situación normal salvo en un caso. En éste la revisión de un TAC previo mostró una subclavia aberrante. En los 3 pacientes con NLINR no se halló un tronco braquiocefálico ni consiguió ver el origen de la arteria subclavia derecha, se completó el estudio con TAC que demostró el origen aberrante de la misma.

Conclusiones: 1) La frecuencia de NLINR hallada coincide con la referida por otros autores, 2) La identificación sistemática del NLI pudo contribuir a la ausencia de morbilidad relacionada con dicha anomalía. 3) La ecografía es una técnica de gran utilidad en el estudio de la patología tiroidea. 4) La ampliación de la exploración al área de la arteria subclavia derecha permite excluir la existencia de un NLINR, cuando esta se identifica en situación normal.

O-084

APORTACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS ELECTROQUIRÚRGICAS EN LA CIRUGÍA DEL TIROIDES

F.J. Díaz Aguirregoitia, A. de la Quintana Basarrate, B. Díaz Amo, I. Rodeño Esteban, A. Larzabal Aretxabala y L.F. Pérdigo Bilbao
Hospital de Cruces, Baracaldo.

Objetivos: Evaluar los beneficios técnicos, si los hubiera, de la tiroidectomía total o parcial usando un bisturí harmónico (Ethicon) o bien un sistema de diatermia para sellado de vasos (Ligasure) frente a la tiroidectomía tradicional con hemostasia mediante ligaduras múltiples.

Material y métodos: Desde Octubre 1999 a abril 2006 hemos intervenido 419 pacientes con patología tiroidea: 266 bocios multinodulares, 112 nódulos solitarios fríos o calientes o bien tumores (41). 195 pacientes han sido operados al modo tradicional, realizando la hemostasia con ligaduras de material reabsorbible 000. En 101 pacientes la hemostasia se ha realizado mediante Bisturí Harmónico: total en vasos pequeños y con ligadura en el vaso proximal en arterias tiroideas de diámetro > 3-4 milímetros. En 123 enfermos hemos utilizado Ligasure con la misma finalidad y pauta. Se han determinado la longitud de la incisión quirúrgica, los tiempos operatorios, lesiones recurrenciales, hemorragia intra y postoperatoria y cantidad de drenaje postoperatorio

Resultados: La incisión quirúrgica es de longitud similar en todos los grupos y ha dependido más del tamaño del bocio que del elemento de electrocirugía empleado. Los tiempos quirúrgicos han variado: la duración de una hemitiroidectomía ha oscilado entre 30 y 50 minutos con el Bisturí Harmónico; entre 25 y 55 minutos con Ligasure; entre 40 y 80 minutos con la cirugía convencional. En tiroidectomías totales la duración con Bisturí Harmónico varía entre 70 y 120 minutos, con cifras similares para Ligasure; sin embargo con la técnica convencional la duración está entre 90 y 150 minutos. No se han presentado lesiones recurrenciales definitivas en pacientes operados con Bisturí Harmónico o Ligasure; sin embargo hemos tenido 2 y 3 paresias respectivamente con Bisturí Harmónico y Ligasure, con recuperación total de la voz. Con cirugía convencional se ha presentado 2 parálisis definitivas en pacientes con tiroiditis fibrosa y 4 paresias temporales. No hemos observado diferencias en el sangrado intraoperatorio en los tres grupos de pacientes: ninguno ha precisado transfusión. Sí ha habido un hematoma sofocante en un paciente operado con Ligasure. La cantidad de exudado postoperatorio ha sido más abundante en los grupos de cirugía no convencional (Bisturí Harmónico, 80 cc ± 25 a las 24 horas; Ligasure 90 cc ± 18; cirugía convencional 55 cc ± 24) aunque no es estadísticamente significativo.

Conclusiones: El beneficio que nos parece más evidente es el ahorro de tiempo para las dos tecnologías probadas. El Ligasure ofrece una mayor facilidad para hemostasia de vasos venosos superficiales desgarrados de la cápsula tiroidea. El nuevo terminal del Bisturí Harmónico, que evita el uso del pedal, aporta comodidad mayor – aunque sólo lo hemos usado en 12 pacientes. La seguridad que aportan es similar a la de la cirugía convencional con hemostasia cuidadosa mediante ligaduras.

O-085

CIRUGÍA TIROIDEA EN EL MISMO DÍA. RESULTADOS DE LA UTILIZACIÓN GENERALIZADA DE UN CIRCUITO "FAST TRACK" EN UNA UNIDAD DE CIRUGÍA ENDOCRINA

J. Ortega Serrano, N. Cassinello Fernández, V. Navarro Aguilar, R. Parreño Arenas y S. Lledó Matoses
Hospital Clínico Universitario, Valencia.

Objetivos: La aplicación de un circuito "fast-track" permite disminuir las estancias hospitalarias en todo tipo de procesos quirúrgicos. En estos circuitos se aplica cirugía mínimamente invasiva, y se acorta el postoperatorio mediante implicación de los profesionales y explicación previa al paciente. Se investiga si la aplicación de un protocolo de este tipo en toda la cirugía tiroidea permitiría lograr estancias hospitalarias inferiores a 24 horas. Se estudia el resultado del mismo en una Unidad de Cirugía Endocrina, y la posibilidad de su aplicación en otros tipos de hospital.

Material y métodos: Un total de 730 pacientes operados de tiroides en nuestra Unidad de forma consecutiva fueron sometidos de entrada a un protocolo "fast-track" de estancia menor de 24 horas. En todos ellos se practica cirugía abierta mínimamente invasiva sin drenajes, mínimo mantenimiento de perfusiones postoperatorias, deambulación precoz y alta con medicación profiláctica. Se recogen datos relativos a su diagnóstico, operación practicada, complicaciones presentadas, tiempo de estancia y reingresos.

Resultados: La mayoría de pacientes tuvieron una estancia inferior a 24 horas, siendo la media de horas de ingreso de 23,9 (8-139), que se reducen a 21,7 (8-114) si se excluyen los casos con linfadenectomía asociada. 54 pacientes presentaron complicaciones transitorias y solamente 7 secuelas permanentes. Las patologías con mayor morbilidad fueron el cáncer con extensión ganglionar y el hiperthyroidismo. El mayor índice de complicaciones fue en la tiroidectomía total con vaciamiento ganglionar por cáncer de tiroides, y en estos pacientes la estancia fue siempre superior a 24 horas. Solamente hubo 3 reingresos, en todos los casos por hipocalcemia. El índice de morbilidad en los casos de nódulos tiroideos y en las hemitiroidectomías fue prácticamente nulo.

Conclusión: En una Unidad Especializada, todos los casos de cirugía tiroidea pueden ser tratados con un protocolo de estancia inferior a 24 horas, excepto los cánceres de tiroides con extensión ganglionar. Dado el bajo índice de complicaciones, este protocolo podría emplearse en todo tipo de hospitales para los casos de patología tiroidea lobar tratados con hemitiroidectomía.

7 NOVIEMBRE 2006

17.30 – 19.00

SALA LA MANCHA

O-086 – O-094

O-086

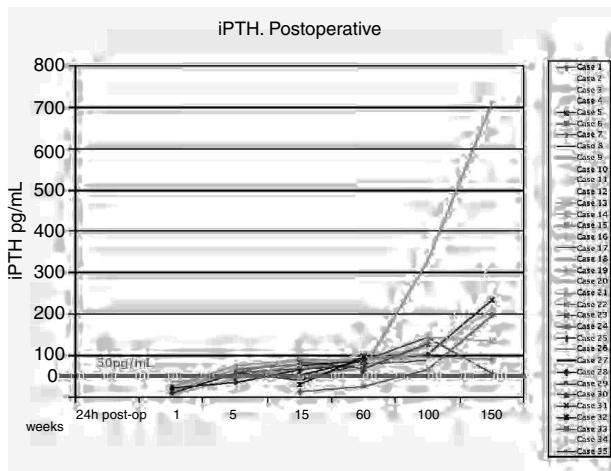
FUNCIÓN A LARGO PLAZO DEL TRANSPLANTE SUBCUTÁNEO TRAS PARATIROIDECTOMÍA POR HIPERPARATIROIDISMO RENAL

M. Echenique Elizondo², J.A. Amondarain Arratibel¹, C. Olalla¹, X. Aribé¹, A. Garrido¹, M.T. Rodrigo¹ y J. Molina¹
Hospital de Donostia, San Sebastián¹, Universidad del País Vasco, San Sebastián².

Introducción: Se ha estudiado la función del tejido paratiroideo transplantado subcutáneamente tras paratiroidectomía total en el hiperparatiroidismo renal y controlado su seguimiento e largo plazo

material y métodos: Se estudian 35 pacientes sobre una población en HD de 278 (12,5%) pacientes. Se realizó paratiroidectomía total y auto-transplante subcutáneo preesternal. Criterio de paratiroidectomía fue iPTH incontrolable - > 500 pg/mL – acompañado ó no de manifestaciones clínicas. Se controla su evolución a largo plazo

Resultados: Descendió la PTH a las 24 horas en todos los casos. Se observan niveles mensurables de iPTH en plasma partir de la quinta semana post-transplante en todos los casos. Se estableció en 50 pg/mL el nivel de función adecuada del injerto.



Conclusiones: El transplante paratiroidoideo subcutáneo preesternal es una alternativa válida y funcional en el tratamiento del hiperparatiroidismo secundario. Confirmado por el seguimiento a largo plazo en el presente estudio

O-087

MEJÓRÍA DE LA CALIDAD DE VIDA TRAS PARATIROIDECTOMÍA SUBTOTAL EN PACIENTES CON HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO

J. Jimeno Fraile³, M. Ferrer¹, F. Barbosa³, H. Cao³, J.M. Espadaler³, J.A. Pereira Rodríguez³, M. Girvent², J.J. Sancho Insenset³ y A. Sitges Serra³

Instituto de Investigaciones Médicas, Barcelona¹, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona², Hospital Universitario del Mar, Barcelona³

Introducción: El hiperparatiroidismo secundario (HPTS) afecta al 30% de pacientes con insuficiencia renal crónica (IRC) predialítica. Sus manifestaciones más frecuentes: dolor óseo, prurito y debilidad muscular, limitan la calidad de vida de estos pacientes. La paratiroidectomía (PTX) suele producir una mejoría de los síntomas de HPTS, desapareciendo el prurito y el dolor óseo y mejorando la debilidad muscular. Sin embargo no se ha estudiado en profundidad el impacto de la PTX en la calidad de vida de pacientes con HPTS.

Objetivo: Estudio del impacto de la paratiroidectomía subtotal en la calidad de vida de pacientes con HPTS grave.

Pacientes y métodos: Se realizó un estudio observacional, prospectivo y consecutivo de 21 pacientes con HPTS con insuficiencia renal terminal. A todos los pacientes se les estudió antes y un mes tras la PTX: el metabolismo mineral óseo, el estado nutricional y la fuerza muscular por dinamometría antebraquial. Se estudió la calidad de vida se realizó mediante un test general de calidad de vida, SF-36, que explora 8 dimensiones: función física, función social, rol físico, rol emocional, salud mental, vitalidad, dolor corporal, salud general; y un test específico de actividad física, índice de actividad de Duke (DASI). Los cuestionarios fueron autoadministrados durante la entrevista preoperatoria y al mes de la intervención.

Resultados: Tras la PTX se evidenció una disminución significativa de la PTHi (1127 ± 638 vs. 223 ± 261 pg/mL; $P < 0,01$), asociada a un descenso de los niveles séricos de fósforo ($5,7 \pm 1,7$ vs. $3,8 \pm 1,4$ mg/dL; $P < 0,01$) y urea (118 ± 49 vs. 87 ± 27 mg/dL; $P = 0,04$). Desde el punto de vista nutricional se objetivó un aumento postoperatorio de las proteínas totales séricas ($6,82 \pm 0,6$ vs. $7,62 \pm 0,4$ g/dL; $P < 0,01$) y de la albúmina ($37,8 \pm 0,4$ vs. $42,6 \pm 0,4$ g/L; $P < 0,01$). La dinamometría también mejoró tras la PTX ($51,6 \pm 17\%$ vs. $64,1 \pm 17\%$). En la encuesta preoperatoria los ítems relacionados con la dimensión física presentaron unos valores medios por debajo de 50/100, mientras que los ítems relacionados con la dimensión mental presentaban valores medios mayores de 50/100. Tras la PTX la media de los valores fue superior a las puntuaciones preoperatorias, excepto la percepción de la salud general y el rol emocional que no variaron, destacando diferencias significativas en la vitalidad (vs. $44,2 \pm 17$ vs. $24,5 \pm 17$; $P = 0,02$) y en la escala estandarizada del componente físico ($33,8 \pm 10$ vs. $30,9 \pm 10$; $P = 0,013$). Des-

tacaron las correlaciones entre el aumento de albúmina sérica postoperatoria y la percepción salud general ($R = 0,6$, $P = 0,038$).

Conclusión: La mejoría nutricional de los pacientes y la mejoría de fuerza muscular se asocian a un aumento en la vitalidad de los pacientes tras paratiroidectomía y a una mejoría significativa de la dimensión física, ello sugiere que la mejoría subjetiva que muestran se debe a cambios físicos independientes de la emotividad.

O-088

CORRELACIÓN ENTRE LAS DETERMINACIONES BIOQUÍMICAS PERIOPERATORIAS Y EL PRONÓSTICO EN LOS PACIENTES INTERVENIDOS POR HIPERPARATIROIDISMO RENAL

A. García Ruiz de Gordejuela, P. Moreno Llorente, J.M. Francos Martínez, C. Masdevall Noguera, J. Pujol Gebelli, A. Bosch León y A. Rafecas Renau

Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat

Introducción: La monitorización perioperatoria de la PTHi ha demostrado ser una técnica útil y eficaz en el manejo del hiperparatiroidismo primario. En el hiperparatiroidismo renal existen discrepancias sobre su utilidad, básicamente por tener una fisiopatología diferente. En esta patología no se han descrito determinaciones perioperatorias útiles para predecir la evolución de esta patología.

Material y métodos: Desde febrero de 2001 hasta noviembre de 2004 se realiza un seguimiento prospectivo de todos los pacientes intervenidos de hiperparatiroidismo. En todos los pacientes se realiza paratiroidectomía subtotal dejando un remanente de tamaño normal. Se realizan determinaciones intraoperatorias de PTHi (basal y 10 minutos post exéresis) y controles a los 3, 6, 12, 18 y 24 meses (calcio, fósforo y PTHi entre otras determinaciones). Se considera cirugía exitosa cuando se objetiva una caída de más del 90% de la PTHi y valores postexéresis de PTHi menores de 15 pmol/L. Se estudia la relación entre una cirugía exitosa y curación a los diferentes momentos de control. Se estudia también la relación entre la caída de la PTHi y la normalización de la PTHi y el producto fosfocalcico en los controles postoperatorios. Los valores cualitativos se estudian con el test exacto de Fischer y las correlaciones con el test de la rho de Spearman.

Resultados: En el período de tiempo estudiado se han intervenido 27 pacientes, con una mediana de seguimiento de 18 meses. La media de los valores basales de PTHi fue de $138,31$ pmol/L (DE $88,41$) y $9,92$ pmol/L ($\pm 9,27$) postintervención. Los valores de PTHi a los 3, 6, 12, 18 y 24 meses son $16,59$ pmol/L, $16,09$ pmol/L, $7,20$ pmol/L, $17,62$ pmol/L y $16,30$ pmol/L. Se realiza una cirugía exitosa en 18 pacientes (66,66%). Los pacientes que permanecen curados son 17 a los 3 meses, 14 los 6, 15 a los 12, 8 a los 18 y 9 a los 24. De estos en $64,7\%$ (11 enfermos, $p = 0,999$), $47,1\%$ (8 enfermos, $p = 0,429$), 75% (12 enfermos, $p = 0,182$), $38,5\%$ (5 enfermos, $p = 0,608$) y $63,6\%$ (7 enfermos, $p = 0,999$) respectivamente, se había realizado una cirugía con criterios de éxito. Estudiando la correlación entre la caída de la PTHi y los valores de PTHi y los productos fosfocalcicos en los diferentes controles se observan correlaciones lineales negativas que son significativas en el caso de la PTHi a los 18 y 24 meses; y para el producto fosfocalcico a los 12 y 18 meses.

Conclusiones: Las determinaciones bioquímicas utilizadas para valorar una cirugía exitosa no se relacionan con la normalización de los valores bioquímicos en los controles postoperatorios realizados. La caída de la PTHi por sí misma no puede ser utilizada como único valor para valorar si la cirugía realizada implica curación del hiperparatiroidismo, aunque si se observa que la caída perioperatoria se correlaciona con mejoría de las determinaciones bioquímicas de los controles postoperatorios.

O-089

CIRUGÍA DEL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO. ANÁLISIS DE 376 CASOS

D. Casanova Rituerto, A. Naranco Gómez, J. Freijanes Parada, D. Morales García, F. Castillo Suescum, S. Regaño, A. Arruabarrena, J.M. Carril, J.A. Amado Señaris, J. Freijanes Parada, D. Morales García, F. Castillo Suescum, S. Regaño, A. Arruabarrena, J.M. Carril y J.A. Amado Señaris

Hospital Universitario Valdecilla, Universidad de Cantabria, Santander

Introducción: El tratamiento del Hiperparatiroidismo Primario (HPPT 1º) es quirúrgico y la norma ha sido exploración bilateral del cuello con

visualización de las 4 glándulas y excisión del tejido patológico. En grupos con experiencia, se obtienen porcentajes de curaciones del 95%, con menos del 1% de morbilidad. En el caso de las reoperaciones la tasa de curaciones desciende hasta el 80% y se asocia a una mayor incidencia de complicaciones (lesión del nervio recurrente laringeo en el 1% de los casos e hipocalcemia persistente en el 12% de los casos). Las causas principales de HPTP persistente tras la cirugía son la no localización del adenoma por encontrarse en posición ectópica y la resección incompleta de las glándulas hiperplásicas. El desarrollo en los últimos años de la gammagrafía sestamibi, ha permitido intervenciones más selectivas, y la determinación de los niveles de PTHi el control de calidad intraoperatorio en este tipo de cirugía.

Pacientes y métodos: Se analizan los resultados quirúrgicos de una serie de 376 pacientes intervenidos durante los últimos 25 años.

Resultados: 291 eran mujeres y 81 varones. Las cifras de calcio y PTHi preoperatorias fueron $11,65 \pm 1,34$ mg% y 244 ± 22 respectivamente. Tras la intervención quirúrgica los niveles de calcio y PTHi se normalizaron fueron de $8,95 \pm 0,60$ y 56 ± 22 . La gammagrafía sestamibi fue positiva en el 84% de los pacientes en los que se realizó (desde 1994). Los hallazgos patológicos correspondieron a 352 adenomas (12% PSI, 12% PSD, 38% PII, y 34% PID) 22 hiperplasias y 2 carcinomas. De los adenomas, 14 estaban localizados en mediastino, y 4 intratiroideos. La asociación patología tiroidea y paratiroidea se encontró en 29 casos. Hubo 16 reoperaciones por doble adenoma, hiperplasia, localizaciones ectópicas ó mediastínicas y exploraciones negativas previas. En todas ellas se encontró la patología responsable. En 8 casos la cirugía se realizó con carácter de urgencia por hipercalcemia aguda. Hubo un caso de muerte que correspondió a una paciente con hipercalcemia aguda y coma secundario a un carcinoma de paratiroides. En 5 (1,5%) casos no se encontró durante la intervención tejido patológico ó el patólogo identificó como normales las muestras de paratiroides extirpadas, sin embargo tres de los casos mantienen niveles de calcio dentro de la normalidad (1 caso asociado a tiroidectomía total). Los 2 casos restantes (0,7%) mantienen niveles de calcio y PTHi elevados con gammagrafía sestamibi negativa estando pendientes de reintervención.

Discusión y conclusiones: los resultados de la cirugía del HPPT^{1º} están basados en un adecuado criterio quirúrgico para extirpar exclusivamente el tejido patológico responsable de la enfermedad. La utilización de recursos como la gammagrafía sestamibi simplifica el abordaje a pesar del riesgo del doble adenoma, y la determinación de PTHi intraoperatoria ayudan al cirujano en los casos dudosos desde un punto de vista macroscópico.

O-090

CONTROL DE LA CIRUGÍA DEL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO CON PARATHORMONA INTRAOPERATORIA. RESULTADOS EN 279 PACIENTES

F.J. Díaz Aguirregoitia¹, A. De la Quintana Basarrat¹, I. Rodeño Esteban¹, B. Díaz Amo¹, T. Casado Cornejo¹, J. Múgica Garay¹, M.M. Echenique Elizondo², C. García Fernández¹, M.A. Busturia Jimeno¹, S. Gatzambide Sáenz¹ y L.F. Pérdigo Bilbao¹
Hospital de Cruces, Barakaldo¹, Universidad del País Vasco, San Sebastián².

Objetivos: Exponer la experiencia de una Unidad de Cirugía endocrina en el tratamiento quirúrgico del hiperparatiroidismo primario (HPP), mediante cervicotomy mínima focalizada, guiada por Sestamibi preoperatorio y por la determinación intraoperatoria de parathormona (PTH); valorar la eficacia de la PTH intraoperatoria (PTHi) expresada en picogramos/ mL

Material y métodos: Se trata de un estudio de 279 pacientes intervenidos desde Octubre 1.999 hasta Abril de 2006 con recogida de datos clínicos, diagnósticos y quirúrgicos de manera prospectiva. A todos se les realizó un Sestamibi (MIBI) preoperatorio y en 145 paciente una ecografía, como pruebas de localización. Cuando la patología está localizada la incisión es unilateral focalizada; de lo contrario o cuando hay dificultades técnicas, la cervicotomía es bilateral. A todos se les determinó niveles de PTHi inmediatamente antes de la inducción anestésica (minuto 0) e intraoperatoriamente a los 5,10, 15,20 minutos, tras la extirpación del adenoma.

Resultados: El diagnóstico casual por hipercalcemia en análisis de rutina es muy frecuente. MIBI: 237 (85%) presentaban hipercaptación única; en 22 (8%) la captación era "dudosa"; en 15 (5%), captación negati-

va y 5 (2%) captación doble. Concordancia Sestamibi/Cirugía: Global, 86%; captación lateralizada, 88,6%; captación bilateral, 53,8%; en adenomas únicos, 98%. Post anatomía patológica, 244 pacientes presentaban adenoma único; 16, hiperplasias; 13, adenomas dobles; 2, "no hallados"; 2, hipercalcemias familiares, 1 cáncer de paratiroides recidivado y 1 paciente con paratireosis por HPP recidivado. En estos 6 casos no es valorable la determinación de PTHi. PTH preoperatoria (pcg./mL): ($\text{media} \pm \text{DS}$) $203 \pm 249,7$; (rango) 37,2-2710; mediana 151. Calcemia (mg/mL): $11,4 \pm 85$ ($\text{media} \pm \text{DS}$); 10,4-16,6 (rango) y mediana 11,2. De 279 intervenciones, 244 paratiroidectomías unilaterales por adenoma único (235 abordajes unilaterales y 9 exploraciones cervicales (33, sup. dcha.; 79, inf. dcha.; 43, sup. izq.; 89 inf. izq.). 13 adenomas dobles con abordaje bilateral (2 superiores; 3 inferiores; 3 izquierdos; 2 derechos; 3 bilaterales). 16 paratiroidectomías subtotalas en hiperplasias; 6 cervicotomías exploradoras + biopsias. Se han asociado 9 hemitiroidectomías derechas; 4 izquierdas; 1 tiroidectomía total, 8 tiectomías; 1 linfanctomía cervical Los valores de la PTHi, (pcg./mL), son (mediana): min. 0 = 191; min. 5 = 78; min. 10 = 48,9; min. 15 = 34,4 y min. 20 = 28,6. Curaciones al año: min. 5 = 95,7%; min. 10 = 95,2%; min. 15 = 96,1%; min. 20 = 96,2%.

Conclusiones: 1^a En adenoma único la forma más frecuente es la inferior izquierda o derecha. 2^a La correlación entre MIBI y Cirugía permite abordaje unilateral focalizado. 3^a El descenso > 50% de la PTHi es un indicador de curación al año. 4^a La muestra a los 10 min. tras la adenomectomía parece el momento "suficiente" para valorar la curación. 5^a En adenomas grandes o pesados (± 2 gramos) es preciso esperar al min. 15 o 20. 6^a En hiperplasias y adenomas dobles sólo después de la cirugía completa aparece un descenso de PTHi valorable y similar al de los adenomas únicos.

O-091

PREVALENCIA, POSICIÓN E IMPLICACIONES CLÍNICAS DE LOS ADENOMAS DE PARATIROIDES INTRATIROIDEOS

S. Ros López¹, J.J. Sancho Insenser², E. Membrilla², L. Pérez Ruiz¹, A. Munne² y A. Sitges Serra²

Hospital Universitario Arnau de Vilanova, Lleida¹, Hospital del Mar, Barcelona².

Objetivo: Las glándulas paratiroideas intratiroideas son una causa frecuente de hiperparatiroidismo persistente. No hay consenso sobre la prevalencia de este tipo de ectopia, sobre su origen embrionario ni sobre su posición en el seno de la glándula tiroidea.

Pacientes y métodos: Estudio retrospectivo de protocolos quirúrgicos completados prospectivamente y de la cartografía paratiroidea en pacientes sometidos a una paratiroidectomía por hiperparatiroidismo primario ($n = 407$) o secundario ($n = 132$) por dos equipos quirúrgicos en dos centros hospitalarios. Tras la identificación de casos con paratiroides intratiroideas se registraron las características clínicas, el origen embrionario más probable, la posición intraglandular de las paratiroides y el resultado de los estudios radiológicos.

Resultados: Se identificaron 17 glándulas intratiroideas en 16 pacientes (6V, 10M) sobre 539 paratiroidectomías, con una edad media de 52,7 años (prevalencia del 3,2%). De estas 17 glándulas, 3 eran quintas glándulas, 9 fueron juzgadas inferiores (P3) y 8 superiores (P4). La situación intratiroidea de estas glándulas fue la siguiente: 4 en el tercio superior, 4 en el tercio medio, 8 en el tercio inferior y una ocupando todo el lóbulo tiroideo. Se comprobó una neta predominancia por el lado derecho, con 12 glándulas situadas en el seno del lóbulo tiroideo derecho (70,6%).

En 12 pacientes, las glándulas intratiroideas fueron identificadas en el curso de la paratiroidectomía inicial; 3 fueron enucleadas y 9 tratadas con tiroidectomía asociada. De las tres enucleaciones dos presentaron una recidiva local benigna debida a enucleación incompleta. Ninguno de los casos tratados con tiroidectomía presentó recidiva. En los otros 5 casos las glándulas intratiroideas fueron causa de persistencia y precisaron 6 reintervenciones. Sobre el total de 8 reintervenciones, la gammagrafía paratiroidea fue positiva y sugestiva de una localización intratiroidea en 7 casos. La arteriografía fue positiva en un caso (pre-gammagrafía).

Conclusiones: Las glándulas paratiroideas intratiroideas se identifican en un 3% de los pacientes operados por hiperparatiroidismo, predominan en el lado derecho y pueden ser superiores, inferiores y supernumerarias. Son a menudo causa de persistencia o recidiva. La resección tiroidea, nos parece la técnica más segura, tanto en casos de cirugía

inicial con o en las recidivas ya que evita la recidiva local de adenomas enucleados.

O-092

RECIDIVA DEL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO EN PACIENTES CON SÍNDROME MEN 1

M. Balsalobre Salmeron, J.M. Rodríguez González,
N. Torregrosa Pérez, A. Ríos Zambudio, P. Cascales Campos,
T. Soria Cogollos, F.J. Tebar Masó y P. Parrilla Paricio
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción: El hiperparatiroidismo (HPT) es la afectación más frecuente del MEN 1 (80-100%), siendo su penetrancia a los 50 años cercana al 100%. Se caracteriza por ser una afectación multiglandular, no afectándose todas las glándulas en el mismo momento. Los principales aspectos de discusión con respecto al tratamiento se refieren al tipo y momento de la cirugía. La cirugía a edades tempranas implica menor afectación glandular, con un mayor porcentaje de recidivas. Las tasas de recidiva y persistencias son de 20-30%, pudiendo llegar al 100% cuando se realiza una cirugía inadecuada. Cuando el tratamiento es adecuado la causa más frecuente de recidiva son la hiperplasia del remanente o una paratiroides supranumeraria eventualmente ectópica. El objetivo fue estudiar los pacientes con HPT recidivado y síndrome MEN1 con el fin de determinar los factores pronósticos de recidiva.

Material y métodos: De 53 pacientes con HPT y síndrome MEN1, pertenecientes a 13 familias, 10 presentaron recidiva de su HPT (18,9%). El seguimiento medio fue de 123,4 meses (rango: 48-180). Se ha realizado un estudio descriptivo de las variables: A) Datos referentes al diagnóstico inicial de HPT: edad de diagnóstico, sexo, mutación, clínica, determinaciones séricas de calcio, fósforo y PTH, exploraciones complementarias (gammagrafía previa con MIBI, densitometría) y técnica quirúrgica inicial; B) Recidiva: momento de la recidiva, MIBI, ectopias, causa de la recidiva, técnica quirúrgica y complicaciones. Se realiza el estudio de los factores pronósticos de recidiva.

Resultados: La edad media de los pacientes recidivados fue de 36,4 (rango: 23-53), siendo 7 mujeres. Las mutaciones encontradas fueron: 1650delC-ter 558 exon 10 en 8 pacientes, 694 A > T+ 707-708 del CG+insT exon 3 en uno y 1070 insC exon 7 en el resto. En el momento del diagnóstico 7 eran asintomáticos y 3 presentaban clínica. Los valores medios de calcio, fósforo y PTH fueron 11,6 mg/dl (rango: 10,7-12,6), 2,6 mg/dl (rango: 2-2,4) y 162,7 pg/dl (rango 85-300), respectivamente. El MIBI detectó inicialmente una glándula en 3 pacientes, dos glándulas en 6 y en el caso restante fue negativo. La densitometría ósea detectó afectación ósea en 5 pacientes (osteopenia en 2 casos y osteoporosis en 3). Se realizó paratiroidectomía subtotal en cuatro pacientes (asociando tiempectomía en dos), paratiroidectomía de 3 glándulas en 2 casos, paratiroidectomía de 2 en 3 casos y paratiroidectomía de una en 2 casos. Con respecto a la recidiva, el tiempo medio de aparición fue de 56,6 meses (rango 6-120). El diagnóstico por imagen se realizó mediante MIBI que detectó en 8 casos una glándula y en 2 dos glándulas, cuatro eran ectópicas. La causa de la recidiva fue en 6 pacientes por una técnica inadecuada, en dos presencia de una glándula ectópica y en otros dos la existencia de una quinta glándula. En el análisis univariante son factores pronósticos de recidiva: la técnica quirúrgica ($p < 0,001$) y la tiempectomía ($p < 0,0005$; OR2,5) si la cirugía inicial es la misma.

Conclusión: El HPT en el MEN 1 presenta un elevado índice de recidivas, relacionándose fundamentalmente con la técnica quirúrgica realizada.

O-093

VALOR DE LA UTILIZACIÓN PREOPERATORIA DE LA GAMMAGRAFÍA CON TECNECIO 99 SESTAMIBI EN EL HIPERPARATIROIDISMO SECUNDARIO

J.A. De la Rosa Báez², J. Jimeno¹, J.A. Pereira¹, J.J. Sancho¹
y A. Sitges-Serra¹
Hospital del Mar, Barcelona¹, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva².

Introducción: La utilidad preoperatoria de la gammagrafía paratiroidea con Tc-mibi (Tc-PS) en la planificación de la paratiroidectomía en pacientes con HPTS no ha sido ampliamente estudiado. El motivo de este estudio ha sido la revisión de nuestra experiencia con Tc-PS en lo refe-

rente a: la identificación de glándulas hiperplásicas, detección de ectopias mayores y prevención de recurrencias debido a glándulas no encontradas.

Pacientes y métodos: Han sido incluidos en el estudio 33 pacientes intervenidos en nuestro servicio por HPTS en los que se ha practicado paratiroidectomía subtotal. En todos se practicó una Tc-MIBI de doble fase y las glándulas fueron clasificadas como detectadas, dudosas o no detectadas. El número y la posición de las glándulas visualizadas fue recogido. Despues de la cirugía la correlación entre el peso de la glándula paratiroides y su histología (hiperplasia difusa frente a nodular) y su identificación con Tc99-MIBI fue igualmente analizada. La utilidad de la Tc-PS fue tasada en relación con el número de ectopias mayores identificadas y la prevención de una eventual persistencia de la enfermedad. Los pacientes fueron seguidos durante al menos un año.

Resultados: De 132 glándulas potenciales, una tercera parte (48) fueron localizadas preoperatoriamente con Tc-PS y 128 (96,9%) fueron identificadas durante la intervención quirúrgica. Hubo diferencias en lo referente al peso entre las localizadas o dudosas y las glándulas no localizadas en Tc-PS (855 ± 115 vs 454 ± 52 mg; $P = 0,003$). Las glándulas con hiperplasia nodular no fueron mayores que aquellas con hiperplasia difusa (609 ± 96 vs 616 ± 88 mg; $P = 0,9$) y no hubo diferencias en la proporción de glándulas identificadas en Tc-PS en relación a sus características histológicas (hiperplasia nodular 35% vs. difusa 51%; $P = 0,12$). Por tanto, la presencia de hiperplasia nodular o difusa en las glándulas paratiroides no ha tenido influencia en la sensibilidad de Tc-PS. La Tc-PS fue realmente importante por su contribución en la obtención de una cirugía exitosa y/o en la prevención de persistencia en 4 pacientes con descenso incompleto de la glándula paratiroides (tres se extirparon desde el cuello y una -quinta glándula- precisó de mediastinotomía para su exérésis). La paratiroidectomía total no resultó efectiva en tres pacientes. Hubo una persistencia (3%) debida al efecto de no encontrar una cuarta glándula no descendida que no se objetivaba en la proyección de Tc-PS. Hubo dos recurrencias detectadas dos años después de la cirugía debido a una quinta glándula en la región torácica que no se visualizaba en el estudio preoperatorio con Tc-PS.

Conclusiones: La Tc-PS en la planificación de paratiroidectomía por HPTS es útil en un 15% de los pacientes, en los que presentan ectopias moderadas o mayores que pueden ser detectadas. La visión oblicua puede ser de utilidad en la detección de glándulas inferiores no descendidas. Tc-PS no ayuda en la prevención de recurrencias motivadas por grandes ectopias no visualizadas antes de la primera intervención quirúrgica.

O-094

¿DEBE SER RUTINARIA LA DETERMINACIÓN INTRAOPERATORIA DE PARATHORMONA (PTH) EN EL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO?

D. Casanova Rituerto¹, A. Maldonado¹, M.T. García Unzueta¹,
F. Castillo Suescum¹, D. Morales García¹, S. Regaño¹,
M. Sánchez Carrasco¹, A. Naranjo Gómez¹, J.A. Amado Señaris¹
y J. Llorca²
*Hospital Universitario Valdecilla. Universidad de Cantabria, Santander¹,
Universidad de Cantabria, Santander².*

Introducción: El objetivo de la Cirugía del Hiperparatiroidismo Primario (HPPT1º) es la identificación y extirpación del tejido patológico existente. El advenimiento de la gammagrafía con 99-Tc sestamibi, ha permitido un planteamiento de la cirugía más selectivo mediante exploraciones unilaterales cuando en la gammagrafía se identifica un único foco de captación. La posibilidad de un adenoma doble o la existencia de una hiperplasia no diagnosticada puede comprometer el éxito de la cirugía. La monitorización intraoperatoria de los niveles de PTH permite un control más exacto sobre la capacidad funcional del tejido extirpado.

Pacientes y métodos: 66 pacientes (43 mujeres y 23 varones) con edad media de 61 ± 11 años, y con diagnóstico clínico y bioquímico de HPPT1º, han sido intervenidos por HPPT1º y estudiados intraoperatoriamente mediante este método. Todos los pacientes tenían realizada una gammagrafía con 99 Tc sestamibi, planteándose inicialmente una exploración selectiva. Durante la intervención se determinaron muestras de PTH según el siguiente protocolo: 1 (Basal), 2 (Preexcisional), 3 (5' post-excision) y 4 (10' post-excision).

Resultados: En 54 de los 66 casos, la información de la gammagrafía se correspondía con los hallazgos patológicos. Hubo 5 falsos positivos 3 por un adenoma en posición contralateral, y dos por una hiperplasia) y en 7 casos la gammagrafía no identificó ningún foco patológico. Los niveles medios de PTHi en cada una de las fases de la cirugía fue la siguiente (tabla 1): Basal (1) 373 ± 315 , Pre-excisional (2) 336 ± 379 ; 5' post (3) 105 ± 65 ; 10' post (4) 76 ± 47 . Los descensos estimados con respecto a los niveles basales fueron de $64 \pm 29\%$ a los 5 minutos, y de $76 \pm 13\%$ a los 10 minutos. La significación con anova fue $p < 0,001$; basal-5': 0,012, y basal-10': 0,012. No existió ninguna complicación postoperatoria siendo dados de alta entre 24 y 48 horas de la intervención. Todos los pacientes tienen niveles de calcio dentro de la normalidad.

Conclusión: la determinación intraoperatoria de PTHi debería ser rutinaria, ya que permite un control de calidad durante la intervención por HPPT^{1º} con un rendimiento superior a la biopsia intraoperatoria en la valoración del tejido patológico extirpado (tabla 1).

Muestras	Media	DE	Mediana	Rango intercuartil
Basal	373	315	260	171-415
Preexcisional	336	379	201	137-350
Post 5'	105	65	93	53-140
Post 10'	76	47	65	43-97

8 NOVIEMBRE 2006

11.30 – 13.00

SALA ARANJUEZ

O-142 – O-150

O-142

MANEJO LAPAROSCÓPICO DE LOS FEOCROMOCITOMAS: ANÁLISIS DE RESULTADOS

L. Silvio Estaba, J. Pujol Gebelli, P. Moreno Llorente, A. Rafecas Renau, J.M. Francos, C. Masdevall Noguera, Z. Madrazo González y L. Secanella Medayo

Hospital Universitario de Bellvitge, Hospitalet de Llobregat

Objetivos: Analizar la utilidad de la adrenalectomía laparoscópica en los Feocromocitomas.

Material y métodos: Estudio prospectivo desde Junio de 1996 hasta Marzo de 2006, en el que se seleccionaron pacientes con clínica compatible y/o bioquímica positiva para Feocromocitoma, realizándose Tomografía helicoidal y/o Resonancia Magnética para corroborar el diagnóstico; ampliándose el estudio con MIBG y PAAF en casos seleccionados. En todos los pacientes se realizó alfa y/o beta bloqueo preoperatorio, siendo intervenidos por vía Laparoscópica. Se realizó el seguimiento por consultas externas y controles bioquímicos anuales.

Resultados: Se incluyeron 21 pacientes, 12 hombres y 9 mujeres, con edad media de 50 años. En todos los casos los pacientes padecían de Hipertensión arterial, en el 72% se cumplía la triada clásica sintomática. Todos los pacientes presentaban valores positivos de catecolaminas y/o metanefrinas en orina. En 20 casos se corroboró el diagnóstico mediante TAC helicoidal, en 5 casos se realizó RMN y se amplió el estudio en 10 casos con MIBG y en 2 por PAAF. Se diagnosticaron 14 feocromocitomas derechos, 6 izquierdos y 1 bilateral. Dos pacientes presentaban MEN 2 con mutación del protooncogen RET. El tamaño medio de la tumoración por TAC/RMN fue de 4,7 cm, el 80% (8/10) de los MIBG fueron positivos sólo a nivel adrenal, el 20% fueron negativos. Todos los pacientes recibieron alfa bloqueo, y el 31% requirió de beta bloqueo. Se realizaron 14 adrenalectomías laparoscópicas derechas, 6 izquierdas y 1 bilateral, todas por vía transperitoneal antero-lateral. Dentro de las complicaciones intraoperatorias el 47% presentó hipertensión arterial con sistólica > 170 mmHg y el 42% presentó hipotensión arterial con sistólica < 90 mmHg. En el 13% (3/22) se produjo efracción capsular de la glándula. Se requirió de conversión en el 18% de los casos (4/21), en el 14% (3) de ellos por sangrado y en el 4% (1) por dificultad técnica. El tamaño medio de la tumoración extirpada fue de 4,9 cm, 8 de ellas mayores o iguales a 6 cm, de los cuales el 37,5% (3/8) requirió de conversión ($p = 0,01$). Las anatomías patológicas fueron compatibles con fe-

cromocitomas en todos los casos. Las complicaciones se presentaron en el 9,5%, siendo 1 de ellas mayores con edema agudo pulmonar y 1 menor con enfisema subcutáneo. El tiempo medio de estancia postoperatoria fue de 3,1 días excluyendo los casos convertidos, en donde fue de 21,2 días. No hubo mortalidad. El periodo medio de seguimiento fue de 67,5 meses, estando todos libres de endocrinopatía con controles bioquímicos negativos, con la excepción de 1 caso con recidiva contralateral confirmada por bioquímica, TAC y MIBG, no hay casos de Feocromocitomatosis en los casos con efracción capsular.

Conclusiones: La resección laparoscópica de los feocromocitomas, es una técnica segura y eficaz para el tratamiento de esta entidad, requiriendo de una preparación preoperatoria óptima, de personal de anestesiistas familiarizados con esta enfermedad y de cirujanos experimentados para reducir los riesgos intra y post operatorios.

O-143

ACTIVIDAD DE LA TELOMERASA EN TUMORES TIROIDEOS BENIGNOS Y MALIGNOS

A. García-Botella, E. Martín-Antona, A. Cascón, J. Balibrea Del Castillo, E. Fernández, A. Sánchez-Pernante, L. Diez-Valladares y J.L. Balibrea
Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid

Introducción: La telomerasa se describe por primera vez en 1985 en organismos ciliados. Posteriormente en 1994 Counter hace la primera descripción en células cancerosas humanas. En distintos tipos de neoplasias malignas se evidencia la necesidad de la activación de la telomerasa para conseguir la proliferación celular, independientemente de la existencia o no de otros mecanismos carcinogénicos. También se detecta en células de las líneas germinales y en tejidos que se renuevan con gran frecuencia. Por otro lado la patología tiroidea constituye un problema de salud importante, existiendo una alta prevalencia de pacientes con nódulos tiroideos. En este trabajo el objetivo va a ser determinar la actividad de telomerasa en patología tiroidea tanto maligna como benigna.

Pacientes y métodos: Los pacientes que se incluyen son todos aquellos que se intervienen de patología tiroidea en el periodo comprendido entre enero de 1999 a enero de 2001. Son un total de 61 casos, de los cuales 49 (80,33%) son mujeres y 12 (19,67%) son hombres. La edad media es de 54,6 años (DE = 14,9) con un rango de 24 a 85. El estudio anatomopatológico definitivo es de malignidad en 13 casos (13 carcinomas papilares, 3 foliculares, 2 medulares, 1 carcinoma de Hürthle) y en los 42 restantes patología tiroidea benigna (35 BMN, 2 Graves-Basedow, 2 tiroiditis de Hashimoto, 3 adenomas). Las muestras se recogen en el mismo acto quirúrgico de las piezas resecadas, tomando tejido enfermo y sano macroscópicamente. Las muestras se congelan inmediatamente en nitrógeno líquido y se almacenan en un congelador a -80°C. Posteriormente la actividad de telomerasa se determina utilizando el protocolo de PCR-ELISA.

Resultados: En tejido no tumoral encontramos actividad de telomerasa en un 22,8% pero de estas muestras la mitad corresponden a piezas con cáncer de tiroides. De las neoplasias encontramos que presentan actividad de la telomerasa 7de los 13 papilares (53,8%), 1 de los 3 foliculares (33%), 1 de 1 de carcinoma de Hürthle y ninguno de los 2 medulares. De los 35 BMN encontramos actividad de la telomerasa en 9 de ellos (25,7%) y en los adenomas en ninguno. Pero si excluimos en los BMN a aquellos que presentan infiltración linfocitaria esta cifra desciende a 4 de 26 (15,4%). La edad media de los que presentan actividad de la telomerasa es 52,4 años con DE = 16,3 y la de aquellos que no presentan actividad es de 55,4 con DE = 14,3 sin ser las diferencias estadísticamente significativas. En cuanto al estadio tumoral encontramos una mayor tendencia a presentar más actividad de la telomerasa a mayor estadio, sin ser las diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: El tejido tiroideo sano presenta niveles bajos o nulos de actividad de la telomerasa. Las neoplasias tiroideas sí presentan actividad de la enzima en un alto porcentaje, pero que comparado con otros tumores es relativamente bajo. Al determinar la actividad de telomerasa hay que tener en cuenta si existe presencia o no de infiltración linfocitaria, ya que este grupo celular expresa la actividad de la enzima y puede inducir a error a la hora de interpretar los resultados. Para poder afirmar que la determinación de la actividad de la telomerasa nos sirve como marcador pronóstico son necesarios más estudios.

O-144**CARCINOMA SUPRARRENAL. FORMAS DE PRESENTACIÓN Y PRONÓSTICO**

J.M. Rodríguez González, E. Terol Garulet, M.D. Balsalobre Salmerón, P. Segura López, N. Torregrosa Pérez, P. Cascales Campos, T. Soria Cogollos y P. Parrilla Paricio
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción: El carcinoma suprarrenal (CS) es un tumor infrecuente (0,5-2 casos/ millón habitantes), caracterizado por su agresividad y difícil tratamiento. Su forma de presentación es variable, tanto en lo que respecta a edad y sexo, como a si son secretores o no. En el 15-20% de casos el diagnóstico es postoperatorio. Su pronóstico, habitualmente malo, va a depender de su estadio, o lo que es lo mismo, de la precocidad de su diagnóstico. El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia en carcinoma suprarrenal, haciendo especial hincapié en su diagnóstico y pronóstico.

Pacientes y métodos: Se estudiaron retrospectivamente 22 pacientes con CS tratados en nuestro hospital en un periodo de 20 años. Se valoraron: A) Datos clínicos (sexo y edad de presentación, síndrome de Cushing, feminización, virilización, y signos físicos (masa abdominal..).

B) Pruebas de laboratorio (17 cetos, 17 OH, cortisol, testosterona, S-DEHA...), técnicas de imagen (TAC; RMN...) y Punción aspiración-biopsia. C) Tratamiento y morbilidad.

D) Estadaje (clasificación de McFarlane). E) Datos histológicos (sistema de Weiss).

F) Seguimiento (recidiva, mortalidad, supervivencia).

Resultados: De los 22 pacientes, 13 (63%) fueron mujeres. La edad media de presentación fue 59 años (rango 18-69). Nueve casos (40%) eran secretores, siendo 8 mujeres (61%). La manifestación más frecuente fue el síndrome de Cushing (37%). Se consideraron inoperables 4 pacientes, y un caso fué irrecesable. El tamaño medio fue 11,7 cm (rango 4-16 cm). Tres casos prentaban invasión vascular. El diagnóstico fue postquirúrgico en 4 casos. Con respecto al estadio, 7 pacientes eran tipo III, no encontrándose ningún paciente en estadio I. Tres pacientes están vivos, a los 7, 2 y 1 año del diagnóstico. La supervivencia media de los pacientes no operados fue de 5,5 meses y la de los operados de 22 meses. Por estadios, en el tipo IV fue de 11 meses, en el III de 18 y en el II de 22 meses.

Conclusión: El carcinoma suprarrenal es un tumor más frecuente en mujeres, que se presenta como síndrome de Cushing en los casos secretores, cuyo diagnóstico a veces es postquirúrgico y su pronóstico va a depender del estadio tumoral.

O-145**NUESTRA EXPERIENCIA EN SUPRARRENALECTOMÍA LAPAROSCÓPICA**

C. Sacristán Pérez, J.M. Martos Martínez, M. Socas Macías, A. Razak Muchref, D. Salvador-Almeida Reyes y A. del Valle López de Ayala
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Introducción: Desde que en 1992, Gagner describió las primeras suprarreñectomías laparoscópicas con buenos resultados, esta técnica se ha ido convirtiendo en el gold standard para el tratamiento de la patología adrenal. Presentamos la experiencia acumulada en los últimos 7 años en nuestra unidad

Pacientes y métodos: Pacientes sometidos a suprarreñectomía laparoscópica en nuestro centro entre 1998 y 2005, estudiando patología y resultado anatopatológico, tamaño y localización de las lesiones, uni o bilateralidad, tiempo quirúrgico, conversiones y causas, morbilidad y seguimiento.

Resultados: Se realizaron 128 suprarreñectomías en 116 pacientes (12 bilaterales), 71 mujeres y 45 hombres. Edad media de 50 años (11-77). La indicación para la intervención fue: feocromocitoma 32, aldosteronoma 31, Cushing 22, Incidentaloma 27, otros 4. El tamaño medio de los tumores fue de 3,8 cm (1-11 cm). Se realizaron 123 suprarreñectomías por vía lateral y 5 por retroperitoneoscopia. Se realizaron 45 suprarreñectomías derechas, 59 izquierdas y 12 bilaterales. La duración media fue: Izquierda: 126 minutos (70-180), Derecha: 107 minutos (75-160). En 12 pacientes se realizaron técnicas asociadas, especialmente colecistectomía. 24 pacientes presentaban cirugía abdominal previa, 8 en hemiabdomen inferior (dos de ellos, suprarreñectomía incompleta en otro centro). Fue precisa la conversión en 9 pacientes (7%), siendo las causas fundamentales sangrado, hepatomegalia y tamaño. NO hubo otras complicaciones intraoperatorias. Presentaron complicaciones quirúrgicas postoperatorias 7 pacientes (5,46%) y una paciente fue reintervenida por colección subfrénica. No hubo mortalidad en la serie. La estancia media fue menor de 4 días en los pacientes que se completaron por laparoscopia.

Discusión: La suprarreñectomía laparoscópica es una técnica reproducible con la experiencia laparoscópica adecuada, eficaz y segura, con claras ventajas postoperatorias para el paciente, y resultados en cuanto a la patología equiparables a la cirugía abierta, y debe ser la primera opción quirúrgica en la mayoría de los pacientes con patología suprarrenal. Los límites de su aplicabilidad están aún siendo establecidos.

O-146**TRASPLANTE PANCREAS-RÍNÓN COMPARADO CON TRASPLANTE RENAL, EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO I CON INSUFICIENCIA RENAL TERMINAL**

J.F. Ruiz Rabelo, J. Briceño Delgado, R. Vázquez Ezquerro, D. Perea Álvarez, J.C. Regüero, M. Agüera, D. Navarro, P. Aljama, A. Luque Molina y F.J. Padillo Ruiz
Hospital Reina Sofía, Córdoba.

Introducción: En nuestro medio, la nefropatía diabética por Diabetes Mellitus tipo I, es la etiología de la insuficiencia renal terminal en el 6% de los pacientes que se encuentran en programa de diálisis y en el 8,7% de los pacientes portadores de un trasplante renal. A este grupo de pacientes, se les puede ofrecer el trasplante combinado páncreas-rínón (TPR), en lugar de trasplante renal aislado (TR), restaurando la normoglicemia, con el objeto de evitar la progresión de la neuropatía, retinopatía y la enfermedad vascular.

Objetivos: Comparar los resultados del TPR frente al TR, en pacientes con insuficiencia renal terminal secundaria a Diabetes Mellitus tipo I, valorando el número de rechazos, la función del injerto renal, la supervivencia de los injertos renal y pancreático así como la de los pacientes, en los dos primeros años posttrasplante.

Pacientes y métodos: Se realizaron 36 TR en 34 pacientes con DM tipo I, entre marzo del 83 y marzo de 2000. En 14 pacientes se realizó TR y en 20 TPR. 2 pacientes que habían sido TPR recibieron un nuevo injerto renal. La inmunosupresión utilizada es la mayoría de los pacientes fue: azatioprina, ciclosporina y corticoides. 4 pacientes (2TR Y 2TPR) recibieron tacrolimus y 8 (3TR Y 5TPR) recibieron micofenolato. En los pacientes del grupo TPR se empleó inducción con OKT3 hasta 1996, ATGAM entre el 96 y el 98; después de esta fecha se abandonó la inducción con anticuerpos.

Resultados: No hubo diferencias significativas entre los dos grupos en cuanto a la distribución por sexos, edad del receptor y porcentaje PRA. La edad del donante y el tiempo de isquemia fría fue menor en los TPR de forma significativa. En el grupo TR se presentaron 5 episodios de rechazo agudo frente a 2 en el grupo TPR ($p = NS$). No hubo diferencias entre los dos grupos en cuanto a la creatinina plasmática a los 3, 6, 12, 24 meses posttrasplante. A los dos años posttrasplante, la supervivencia del injerto renal en TR fue del 71,45 frente 85% del grupo TPR ($p = 0,04$). Las causas de pérdida del injerto en TR: 2 trombosis, 1 rechazo crónico 1 por toxicidad a ciclosporina; en el grupo TPR: 1 por nefropatía crónica, 1 rechazo agudo y 1 por trombosis. La supervivencia del paciente en TR fue 86% frente al 95% en TPR ($p = NS$); las causas de muerte fueron: 1 sepsis, 1 IAM y 1 por neoplasia; en TPR: 1 por sepsis. La supervivencia del injerto pancreático, a los 2 años, fue del 75%. Las causas de pérdida del injerto fueron: 3 por pancreatitis y 1 por trombosis del injerto.

Conclusiones: Los pacientes con DM tipo I, que reciben un TPR, presentan una tasa de rechazo agudo, una función del injerto renal y una tasa de supervivencia de los pacientes equiparables a la de los pacientes diabéticos con TR. Sin embargo, la supervivencia del injerto renal fue significativamente superior en los pacientes TPR comparados a los TR.

O-147

DRENAJE URINARIO VS INTESTINAL EN EL MANEJO DE LA SECRECIÓN EXOCRINA EN EL TRASPLANTE DE PÁNCREAS

R. Vázquez Ezquerra, J. Briceño Delgado, D. Perea Álvarez, J.F. Ruiz Rabelo, J.C. Regueiro, M. Agüera, D. Navarro, P. Aljama, A. Luque Molina y F.J. Padillo Ruiz
Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

Introducción: El manejo de la secreción exocrina en el contexto del trasplante de páncreas, ha sido objeto de controversia. En el presente trabajo analizaremos los resultados obtenidos con la derivación urinaria y la derivación intestinal.

Objetivos: Evaluar la incidencia de complicaciones y la supervivencia de pacientes e injerto pancreático tras la realización de trasplante de páncreas con derivación exocrina a vejiga urinaria y a intestino.

Pacientes y métodos: De los 81 trasplantes analizados, en 56 se realizó trasplante de páncreas con drenaje entérico y en 25 drenaje urinario a vejiga. Se han analizado las características del donante, receptor, complicaciones y supervivencia del paciente, injerto renal y pancreático a lo largo del periodo de seguimiento.

Resultados: La incidencia global de complicaciones tras el drenaje urinario fue del 93% frente al 42% tras el entérico. Tras el drenaje urinario existió hematuria en el 80% de pacientes, infección urinaria en el 75% y pancreatitis por reflujo del 65%. Fue necesario realizar conversión entérica en el 16% de enfermos. En los enfermos con drenaje intestinal las complicaciones más frecuentes fueron abscesos abdominales en el 37% y fistulas intestinales en el 10%. Al analizar la supervivencia global del injerto pancreático con ambas técnicas, no existieron diferencias significativas entre ellas.

Conclusiones: La incidencia de complicaciones tras el drenaje vesical fue superior que tras el drenaje entérico. Sin embargo, esto no repercutió en la supervivencia del injerto, que fue similar en ambos grupos.

O-148

FEOCROMOCITOMA EN EL SÍNDROME MEN 2a. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN 26 PACIENTES

M.D. Balsalobre Samerón, J.M. Rodríguez González, N. Torregrosa Pérez, A. Ríos Zambudio, P. Cascales Campos, J. Riquelme Riquelme, F.J. Tébar Masó y P. Parrilla Paricio
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción: El feocromocitoma forma parte de la triada típica del síndrome MEN 2A y se presenta en el 30-40% de casos. Diferentes aspectos de su manejo son todavía objeto de discusión, como la relación genotipo-fenotipo, factores que influyen en la edad de aparición, forma de diagnóstico considerando aspectos clínicos, analíticos y de imagen y en que secuencia, o incluso el abordaje uni o bilateral (¿cómo se establece la bilateralidad?) y el porcentaje de recidivas. El objetivo es estudiar nuestra experiencia en pacientes con feocromocitoma y MEN 2A, valorando especialmente factores relacionados con su aparición, método diagnóstico y recidivas contralaterales.

Pacientes y método: De 110 pacientes pertenecientes a 17 familias con síndrome MEN 2A, 26 (24%) presentaban feocromocitoma. El seguimiento medio fue de 92,5 meses (12-178 meses). Variables estudiadas: A) Datos clínicos y exploraciones complementarias: edad de diagnóstico, mutación, patología asociada, clínic, valores de catecolaminas y derivados en orina de 24 horas, resultados de la TAC/RMN y MIBG, uni o bilateralidad. B) Modo de diagnóstico: clínico o screening de laboratorio y/o de imagen. C) Tratamiento quirúrgico. D) Seguimiento

Resultados: La edad media de los 26 pacientes fue de 36,5 años (rango: 16-63 años), siendo 16 mujeres. Las mutaciones encontradas fueron: Cys634Tyr en el exon 11 en 20, Cys634Arg exon 11 en y Val804Met exon 14 en 2. 14 presentaban clínica relacionada con el feocromocitoma (8 HTA) y 12 asintomáticos. Las determinaciones de catecolaminas estaban elevadas en 22 sujetos, siendo normales en 4. La TAC abdominal detectó el tumor suprarrenal en todos los casos de patología unilateral y en 11/15 de casos bilaterales. La MIBG fue positiva en los 14 casos en los que se realizó, diagnosticando todos los bilaterales. El diagnóstico se realizó a partir del screening clínico de MEN 2A (analítica y/o pruebas de imagen) en 21 casos, mientras que los cinco

restantes consultaron por HTA. La afectación glandular fue bilateral en 15 casos. La vía de acceso en la cirugía fue laparotomía en 14 casos (5 unilaterales y 9 bilaterales), laparoscópica 10 casos (4 bilaterales), 1 de ellas abordaje retroperitoneal, 1 fue mixta y en un caso bilateral hubo 1 conversión de uno de los lados. El tamaño medio de las glándulas fue de 4,7 cm (rango: 1-20). Seguimiento: en 3 casos de los 11 unilaterales se detectó patología en la glándula contralateral; el tiempo medio de aparición fue de 20 meses (rango: 12-24).

La existencia de feocromocitoma se relaciona con la mutación Cys634Arg ($p < 0,03$). Encontramos una mayor edad de aparición en pacientes con la mutación Cys634Tyr ($p < 0,04$). La clínica se relaciona de forma directa con la edad de aparición ($p < 0,04$). No encontramos factores que indiquen mayor predisposición a la aparición de patología uni o bilateral, ni con recidivas.

Conclusión: El feocromocitoma en el MEN 2A tiene relación con la mutación, puede ser de aparición precoz, a veces es asintomático, requiere la utilización de pruebas de imagen y/o analíticas para su diagnóstico, y su tratamiento va depender de la afectación glandular.

O-149

COMPLICACIONES TRAS LA ENUCLEACIÓN DE INSULINOMAS EN LA CABEZA PANCREÁTICA

D. Casanova Rituerto, M. García Polavieja, A. Naranjo Gómez, J. Martín Oviedo, C. Madrazo Leal, F. Castillo Suescun, F. González, M.S. Pérez Cerdeira y M.T. López Deogracias
Hospital Universitario Valdecilla. Universidad de Cantabria, Santander.

Introducción: Los insulinomas son tumores del páncreas endocrino responsables del síndrome hipoglucémico debido al hiperinsulinismo endógeno que se produce. Los síntomas clínicos están en relación con la hipoglucemia existente y se caracterizan dentro de la triada de Whipple.

Objetivo: Análisis de las complicaciones existentes tras el tratamiento quirúrgico de una serie de ocho insulinomas localizados en la cabeza del páncreas, y tratados mediante enucleación. **Pacientes y métodos:** Ocho pacientes (cinco mujeres y 3 varones) con edades entre 33 y 71 años (media 51 ± 17) fueron diagnosticadas de insulinoma pancreático, tras estudio clínico por síndrome hipoglucémico.

Resultados: Los niveles de glucemia en el momento de la finalización de la prueba de ayuno fueron entre 37 y 50 mg% (media 42,6 ± 4,4 mg%), de insulina entre 11 y 33 (media 19,1 ± 9,1 μU) y péptido C entre 4,2 y 5,4 (4,9 ± 0,4). El método diagnóstico de localización fue mediante sospecha con la TAC en cuatro casos, siendo corroborado mediante la Ecografía intraoperatoria (EIO). En otros cuatro casos el diagnóstico de localización se realizó exclusivamente con la EIO. Se utilizaron análogos de la somatostatina de forma profiláctica. En todos los casos se pudo realizar una enucleación mediante la ayuda de la EIO, incluyendo dos pacientes que presentaban una pancreatectomía corporo-caudal previa por exploración anterior negativa. Tres pacientes desarrollaron durante el postoperatorio fistula pancreática de pequeño débito que cerraron con tratamiento médico y soporte nutricional en 14, 22 y 16 días. Otros dos pacientes desarrollaron un cuadro de pancreatitis aguda postoperatoria siendo necesario la reintervención en un caso y el drenaje percutáneo de un absceso en el otro. No hubo mortalidad y en el momento actual todos los pacientes están bien y normoglúcémicos, salvo una paciente que con antecedentes de MEN1 mantiene cifras bajas de glucemia con sospecha de un segundo adenoma y con exploraciones de imagen negativas. La estancia postoperatoria fue de 21 ± 7 días en los casos con complicación postoperatoria y de 8 ± 1 días en los que no hubo ninguna complicación.

Discusión y conclusiones: La enucleación de un insulinoma de la cabeza pancreática requiere la utilización de la EIO con objeto de identificar el conducto pancreático principal y las estructuras vasculares. La fistula pancreática como consecuencia de la disruptión de conductillos accesorios, es de pequeño débito aunque persistente en el tiempo y prolonga el postoperatorio. Es conveniente una manipulación cautelosa de la cabeza pancreática con objeto de minimizar los efectos de la pancreatitis postoperatoria. La utilización de instrumentación y medicación para hemostasia y sellado, mejorará sin duda los resultados de esta cirugía.

O-150**UTILIDAD DE LA DETECCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE TELOMERASA EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN LA PATOLOGÍA TIROIDEA**

A. García-Botella, J. Balibrea, A. Cascón, E. Martín-Antona, E. Fernández, A. Sánchez-Pernau, L. Díez-Valladares y J.L. Balibrea
Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción: El cáncer de tiroides es la neoplasia endocrina más frecuente y cuenta con el mayor número de muertes al año por cáncer de extirpe endocrina. Con la introducción de la PAAF se logra un gran avance en el diagnóstico diferencial del nódulo tiroideo, pero a pesar de esto hasta un 10% de las punciones va a ser de sospecha. Por otro lado se sabe que la activación de la telomerasa está presente en un gran número de tumores, e incluso se la relaciona con subtipos más agresivos en determinados cánceres. El objetivo de este trabajo es estudiar la utilidad de la medición de la actividad de telomerasa para la discriminación entre patología tiroidea benigna y maligna.

Pacientes y métodos: Los pacientes que se incluyen son todos aquellos que se intervienen de patología tiroidea tanto benigna como maligna en el periodo comprendido entre enero de 1999 a enero de 2001. La muestra la constituyen un total de 61 casos, de los cuales 49 (80,33%) son mujeres y 12 (19,67%) son hombres. El estudio anatopatológico definitivo es de malignidad en 13 casos y en los 42 restantes patología tiroidea benigna. Las muestras se recogen en el mismo acto quirúrgico de las piezas resecadas, tomando tejido enfermo y sano macroscópicamente. Las muestras se congelan inmediatamente en nitrógeno líquido y se almacenan en un congelador a -80°C posteriormente se determina la actividad de telomerasa utilizando el protocolo de PCR-ELISA.

Resultados: Se comparan los tumores benignos (adenomas) frente a los cánceres encontrando que no se detecta actividad de la telomerasa en los primeros mientras que en los segundos se detecta en un 47,4%. Al comparar la actividad de la telomerasa en los cánceres frente a toda la patología tiroidea benigna obtenemos que en los primeros hay una sobreexpresión en un 37,4% de los casos frente a un 23%. Por otro lado determinamos la presencia o no de infiltración linfocitaria encontrando que de las 61 muestras el 27,8% presentan infiltración, correspondiendo la mayoría de ellas a patología tiroidea benigna. La actividad de telomerasa es significativamente mayor ($p = 0,02$) en aquellas muestras en las que existe infiltración linfocitaria con respecto a las que no. Eliminamos las muestras con infiltración linfocitaria y comparamos los cánceres con el resto de la patología benigna, encontrando que en los primeros hay una actividad de la telomerasa en un 40% frente a un 13,3% en los segundos. La sensibilidad de la telomerasa para detectar malignidad en las muestras sin infiltrado linfocitario es del 40% con un valor predictivo positivo del 60%, y la especificidad del 86,7% con VPN del 74,3%.

Conclusiones: La detección de la actividad de la telomerasa se realiza de forma sencilla y precisa con el método de PCR y ELISA, pudiéndose realizar de forma sistemática en todas las muestras tisulares. Hay que tener en cuenta la presencia de infiltración linfocitaria para evitar errores a la hora de interpretar los resultados. La determinación de la telomerasa debería ser incorporada a los protocolos diagnósticos como complemento a la PAAF, ya que puede ayudar a la hora de tomar una decisión terapéutica.

POSTERS

7 NOVIEMBRE 2006

P-030– P-046

P-030**CARCINOMA PARATIROIDEO DE DISPOSICIÓN INTRATIROIDEA**

M. Echenique Elizondo², C. Olalla¹, J.A. Amondarain¹, C. Lirón de Robles¹ y X. Aribé¹
Hospital Donostia, San Sebastián¹, Universidad del País Vasco, San Sebastián².

Introducción: El carcinoma de paratiroides se presenta comúnmente en pacientes con hiperparatiroidismo primario (HPTP). Su incidencia se

estima entre el 1 – 3% de todos los casos de HPTP. Es habitualmente muy funcional con manifestaciones clínicas notorias y alteraciones bioquímicas claras y evidentes, si bien se han descrito algunos casos de baja secreción hormonal. Es muy rara su descripción en pacientes con hiperparatiroidismo secundario.

Material y métodos: Paciente, mujer de 82 años de edad. Desde hace año nota la aparición de una tumoración látero-cervical izquierda, anorexia y adelgazamiento de 7 Kgs. A la exploración se aprecia una paciente consciente y bien orientada con una tumoración palpable de 3 cm, adherida a planos profundos y de consistencia firme. Se observa una calcemia de 14,4 mgs/dL, P de 2,4 mgs/dL, fosfatasa alcalina es de 128 mU/mL, GOT: 34, GPT: 72. PTH intacta de 732 pg/nL. La calcitonina, T3, T4, TSH y tiroglobulina se encuentran dentro de límites normales. a. La ultrasonografía cervical – Imagen 1 – muestra un lóbulo tiroideo derecho normal. En el lóbulo izquierdo existe una masa quística multinloculada de 4x5 cm. de diámetro y parcialmente de disposición endo-torácica. Se informa como nódulo tiroideo izquierdo quístico. Los mismos hallazgos se demuestran en TAC – Imagen 2 -. La punción biopsia aspiración con aguja fina del nódulo – PAAF- es informada como material insuficiente para el estudio. Se completa el estudio mediante una gammagrafía con Tc99m-sestamibi – Imagen 3 -. En la intervención se aprecia una masa tiroidea izquierda. No existen adenomegalias perceptibles. Se realiza hemitiroidectomía izquierda reglada. El informe histopatológico es el de adenoma quístico paratiroides de disposición intratiroidea con criterios de malignidad presentes -Imagen 4 -. El seguimiento de la paciente es normal hasta el momento actual: 2 año.

Conclusiones: Presentamos un caso excepcional, bien documentado de carcinoma de paratiroides de disposición intratiroidea.

P-031**DETERMINACIÓN DE PTHi INTRAOPERATORIA COMO GARANTÍA DE ÉXITO EN LA CIRUGÍA DEL HPT1º**

M.F. Candel Arenas, B. Flores Pastor, V. Soria Aledo, P. Parra Baños, J. Ródenas Moncada, A. Campillo Soto, M. González Valverde, J. Miguel Perelló, J.L. Aguayo Albasini y A. Albaracín Marín-Blázquez
Hospital General Universitario Reina Sofía y Hospital José María Morales Meseguer, Murcia.

La Paratohormona intacta (PTHi) tiene una vida media muy corta, lo que permite realizar determinaciones intraoperatorias de la misma con el objeto de garantizar el éxito de la cirugía, al comprobar la ablación de todo el tejido paratiroides patológico existente.

OBJETIVO: Presentar los resultados obtenidos en la cirugía del Hiperparatiroidismo primario (HPT1º) en los casos en que se realizó determinación intraoperatoria de PTHi, y así, confirmar la eficacia del método y poder orientar la cirugía a la exploración unilateral del cuello.

Material y métodos: Presentamos 65 pacientes (60 mujeres y 5 hombres) con edad media de 58,1 años, diagnosticados de HPT1º, tratados quirúrgicamente, en los que se realizó determinación intraoperatoria de PTHi. Durante la intervención se obtuvieron las siguientes muestras de PTHi: 1) basal, 2) en el mismo momento de la exérésis glandular, 3) a los 5 minutos de la exérésis y 4) a los 10 minutos de la exérésis glandular. Las muestras de sangre obtenidas fueron analizadas mediante un kit de determinación rápida de PTHi (INMULITE turbo Intact-PTH, DPC). A todos los pacientes se les realizó gammagrafía con SESTA-MIBI.

Resultados: Las medias de los niveles de PTHi en cada una de las determinaciones fue la siguiente: 1) Basal $285,5 \pm 235$ pg/ml; 2) en el momento de la exérésis $170,4 \pm 160,1$ pg/ml; 3) a los 5 minutos de la exérésis $79,36 \pm 94,33$ pg/ml y 4) a los 10 minutos $34,55 \pm 42,82$ pg/ml. La significación estadística con T de Student fue de $p < 0,001$ para la determinación basal y la 3ª y 4ª determinación y $p < 0,01$ para la determinación basal y la 2ª determinación. La gammagrafía con SESTA-MIBI diagnosticó la localización exacta del adenoma en 41 casos (63,0%), en 17 casos orientó hacia el lado del cuello donde se encontraba el adenoma (26,1%) y en 7 casos no fue concluyente (10,7%). Realizamos la exploración unilateral con éxito en 58 casos (89,2%), en los 7 casos restantes fue necesaria la exploración bilateral, en 3 casos por doble adenoma en 4 casos por hiperplasia. No existió ninguna complicación intra ni postoperatoria y los pacientes fueron dados de alta entre las 24 y 48 horas siguientes a la cirugía. Todos los pacientes presentan cifras de calcio normales con un seguimiento medio de 24 meses.

Conclusiones: La determinación de PTHi intraoperatoria ayuda a garantizar el éxito de la cirugía del HPT1º ya que permite conocer que la ablación del tejido paratiroideo patológico ha sido completa, evitando el riesgo de persistencia de la enfermedad. Si además se asocia la gammagrafía con Sesta-MIBI, en la mayoría de los casos se puede evitar la exploración bilateral e incluso realizar cirugía mínimamente invasiva.

P-032

ASOCIACIÓN FAMILIAR DE TUMOR DEL GLOMUS CAROTÍDEO CON PARAGANGLIOMA ADRENAL

V. Navarro Aguilar, N. Cassinello Fernández, J. Ortega Serrano, R. Parreño Arenas y S. Lledó Matoses
Hospital Clínico Universitario, Universidad de Valencia, Valencia.

Objetivos: Los quenodectomas o paragangliomas se pueden presentar de forma esporádica o en individuos con antecedentes familiares, siendo mayor en estos últimos casos la incidencia de multicentricidad (25-50%). La causa se debe a mutaciones genéticas afectando principalmente al gen del enzima succinato deshidrogenasa (SDH) en el cromosoma 11. Este hecho aparece por la transmisión autosómica dominante de mutaciones en el locus 11q23.3 que afectan a los genes SDHB, SDHC y SDHD, y que muy raramente aparecen de forma esporádica. Más de un 25% de los pacientes con paragangliomas de cabeza y cuello presentan mutación de estos 3 genes. Se presentan los casos de dos pacientes, diagnosticadas y tratadas en el último año en nuestra Unidad de Cirugía Endocrina por presentar simultáneamente tumores adrenales y quenodectomas del glomus carotídeo.

Pacientes y métodos: Primer caso: mujer de 31 años en estudio por crisis hipertensivas de 4 meses de evolución. Primo y hermana operados de tumor de glomus carotídeo. Analíticamente presenta elevación de catecolaminas, por lo que se realiza RM en que se aprecia imagen compatible con feocromocitoma derecho. El estudio genético que se realiza ante los antecedentes familiares que presenta la paciente muestra mutación de h50r en el gen SDHD. Se realiza adrenalectomía y nefrectomía derecha por afectación vascular. Durante el seguimiento se detecta tumor de glomus bilateral, realizándose exéresis del tumor derecho. Como complicación post-quirúrgica la paciente presenta infarto isquémico derecho, con hemiplejia residual.

Segundo caso: Mujer de 26 años estudiada por HTA. Padre y abuelo paterno intervenidos por tumor de glomus carotídeo. Presenta catecolaminas y sus metabolitos en orina elevados. TAC abdominal con imagen sugestiva de feocromocitoma izquierdo. La exploración y la RM muestran tumor de glomus izquierdo. Se realiza adrenalectomía izquierda laparoscópica, confirmándose anatomicopatológicamente como feocromocitoma. En la actualidad está pendiente de Cirugía Vascular y de completar el estudio genético.

Conclusiones: La incidencia de asociación de paragangliomas en diferentes localizaciones, tanto sincrónica como metacrónicamente, es mayor en los casos que aparecen en personas con antecedentes familiares de estos tumores, pudiendo ser de hasta el 50%.

En pacientes de edad igual o menor a 35 años, y con historia familiar de paragangliomas, tumores múltiples o feocromocitomas, se recomienda estudio genético para descartar mutaciones del gen SDHD. En estos casos está indicada la práctica de RM cervical, torácica y abdominal como método de screening, ya que permite un diagnóstico precoz y contribuye con información adicional sobre la extensión tumoral y el tratamiento definitivo.

P-033

ASOCIACIÓN DE PATOLOGÍA TIROIDEA E HIPERPARATIROIDISMO. ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA Y FORMAS DE PRESENTACIÓN EN NUESTRA SERIE

J.A. Rueda Orgaz, M. Álvarez Antolínez, P. Dujovne, D. Vega, F. Ochando, M. Ramos, C. García Llorente, B. Fernández, P. Pacheco, C. Loinaz y A. Quintans
Fundación Hospital Alcorcón, Madrid.

Introducción: La asociación de patología tiroidea y paratiroidea es un hecho conocido y descrito, estimándose entre un 20%-60%, según la serie, la coexistencia de enfermedad tiroidea en pacientes con diagnóstico de hiperparatiroidismo primario o renal y con una prevalencia de un

3% de carcinoma (no medular) de tiroides; lo que condiciona la estrategia quirúrgica en el abordaje del hiperparatiroidismo y su pronóstico.

Material y métodos: Presentamos la experiencia en nuestra Unidad en el periodo desde enero 1998 hasta abril de 2006 en el que hemos intervenido a 111 paciente con el diagnóstico de hiperparatiroidismo, 84 primarios por adenomas, 20 secundarios y 7 por hiperplasia. Analizamos la coexistencia de patología tiroidea en nuestra serie y que por tanto hayan precisado una técnica quirúrgica asociada sobre el tiroides, incidiendo sobre su detección preoperatoria y por tanto planificada o como hallazgo intraoperatorio, incidentaloma tiroideo. Ponemos de relieve la utilidad de la eco preoperatoria y la incidencia de cáncer papilar en nuestra serie.

Resultados: De los 111 pacientes intervenidos con el diagnóstico de hiperparatiroidismo hemos hallado asociación a patología tiroidea, que haya precisado intervención en le mismo acto, en 33 pacientes (30%). Se trata de 29 mujeres y 4 varones, con adenomas paratiroideos en 28 casos y de origen renal en 5 y con edad media de 56 años.(32-72). Las patologías tiroideas asociadas más frecuentes fueron, 22 bocios, 4 Enfermedad de Graves, 2 nódulo tóxicos y 5 casos con carcinoma papilar, el 4,5% de la serie. Los procedimientos sobre el tiroides consistieron en 11 tiroidectomías totales y 22 hemitiroidectomías. En dos casos el diagnóstico de carcinoma papilar se confirmó de forma diferida lo que obligó a completar la tiroidectomía en un segundo tiempo.

Conclusiones: La asociación de patología tiroidea e hiperparatiroidismo es frecuente, con atención especial a la presentación concomitante de carcinoma de tiroides, (4,5% en nuestra serie).

Todos los pacientes con diagnóstico de hiperparatiroidismo deben someterse a ecografía para descartar coexistencia de patología tiroidea y así resolver ambos procesos en el mismo acto.

Condiciona la estrategia quirúrgica a la hora de seleccionar casos para abordaje unilateral o para cirugía mínimamente invasiva.

P-034

LINFOMA DE BURKITT ESPORÁDICO PRIMARIO Y ÚNICO EN EL TIROIDES: PRESENTACIÓN DE UN CASO EXCEPCIONAL

G. Paseiro Crespo, C. Sabater Maroto, R. Puga Bermudez, M. Marqueta de Salas, P. Veguillas Redondo, H. Durán Giménez-Rico y J.M. Bellón Caneiro
Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara.

Introducción: El linfoma primario de tiroides es raro (2% de los tumores tiroideos y 1% de los linfomas extranodales), aparece en pacientes con tiroiditis de Hashimoto y suele ser de estirpe no Hodgkiniana tipo B (linfoma difuso de células grandes tipo B, o linfoma marginal de células B tipo MALT). El linfoma de Burkitt es un linfoma no Hodgkiniano muy agresivo de asiento extranodal. Su variante esporádica supone el 1% de los linfomas en la población adulta, y en la práctica totalidad de los casos asienta en el abdomen. Presentamos un linfoma de Burkitt, variante esporádica, de asiento primario y único en el tiroides. Hasta la fecha sólo hay dos casos descritos en los que participe el tiroides.

Caso clínico: Mujer de 27 años, con retraso psicomotor desde el nacimiento, que presenta aparición de masa cervical anterior de rápido crecimiento que causa disfagia y disnea. Se hace punción con control eco-gráfico que arroja un diagnóstico citológico compatible con linfoma de alto grado. El escanograma objetiva una masa de 5 cm bien definida que sustituye la totalidad del lóbulo tiroideo izquierdo. Resto de la exploración cervico-toraco-abdominal sin hallazgos. Hormonas tiroideas normales y anticuerpos antimicrosomas y antitiroglobulinas con títulos altos (27 y 133 U/ml respectivamente).

Se decidió realizar una tiroidectomía total bilateral por disfagia creciente. Los resultados morfológicos, inmunohistoquímicos, y el estudio genético fueron concluyentes con el diagnóstico de linfoma de Burkitt: patrón en "cielo estrellado", intensa positividad para marcadores B, negatividad para marcadores T, y activación del oncogen c-myc. La enferma recibió tres ciclos de quimioterapia en los dos meses siguientes a la cirugía según el esquema CODOX-M/Rituximab. Un año después permanece libre de enfermedad.

Conclusiones: El diagnóstico de linfoma de Burkitt primario con único asiento en el tiroides, por tanto estadio I, es un hallazgo único en la literatura. Hasta la fecha, y según nuestra revisión bibliográfica, los dos casos descritos eran estadio II (linfoma Burkitt en tiroides y mama) y estadio IV (linfoma Burkitt en tiroides, abdomen, pericardio, SNC). A pesar

del estadio inicial de nuestro caso, la adopción de una terapia adyuvante tan agresiva, multifarmacológica y administrada en tan corto período de tiempo se justifica por el alto índice proliferativo del linfoma de Burkitt con tendencia a las recidivas en el primer año.

P-035

ADENOMAS EN MEDIASTINO. UNA CAUSA DE RIESGO DE EXPLORACIÓN NEGATIVA EN LA CIRUGÍA DE LAS PARATIROIDES

L. Sánchez Moreno, D. Casanova Rituerto, A. Naranjo Gómez, E. Gómez Yague, M. Pérez Cerdeira, A. Arruabarrena, M. Sánchez Carrasco y I. Banzo

Hospital Universitario Valdecilla, Universidad de Cantabria, Santander.

Introducción: Los adenomas paratiroideos se localizan en el mediastino entre el 2-5% de los casos. Su diagnóstico ha estado limitado por la ausencia de procedimientos diagnósticos por imagen. La introducción de la gammagrafía con TC-99m-Sestamibi ha permitido una mayor fiabilidad diagnóstica morfológica y por tanto el tratamiento de esta enfermedad en dicha localización.

Pacientes y métodos: Se analizan 16 pacientes de un total de 400 intervenidos (4%). 8 eran mujeres con edad media de 65 ± 9 años, y los restantes 8 hombres con edad de 56 ± 17 años. Todos presentaban un diagnóstico clínico y bioquímico de hiperparatiroidismo primario.

Resultados: El método de localización ha sido de gammagrafía con talio/tecnecio en un caso y de 99Tc sestamibi en los 15 restantes. RNM y TAC se emplearon como confirmación morfológica en 7 pacientes. Cinco de los enfermos habían tenido una exploración cervical negativa previa presentando un cuadro de hiperparatiroidismo persistente. De los 16 casos, en 9 el abordaje del adenoma pudo realizarse a través de una cervicotomía por encontrarse en 3 casos en mediastino posterior, en 5 en la prolongación del timo (3 lado izdo y 2 derecho) y en 1 en mediastino anterior superior con abordaje a través de una cervicotomía en el yugulum esternal. En los 7 restantes con localización del adenoma en mediastino anterior se practicó una estererotomía media, de los que en 2 casos fue asociada a cervicotomía previa y en cinco con abordaje mediastínico directo basado en los hallazgos del mibi. En todos los pacientes pudo extirparse el adenoma responsable del cuadro. No hubo ninguna complicación postoperatoria y todos los enfermos presentan cifras de calcio y PTHi dentro de la normalidad salvo dos pacientes (12,5%) que tienen un hipoparatiroidismo definitivo en relación con reintervención tras exploración cervical previa negativa, con extirpación de tejido paratiroideo normal. El seguimiento medio es de $7,1 \pm 5,3$ años.

Discusión y conclusiones: La localización ectópica en mediastino supone casi el 5% de todos los casos de hiperparatiroidismo. Un resultado positivo en la gammagrafía-Sestamibi con proyección postero-anterior y lateral permite definir la estrategia de un abordaje cervical dirigido hacia la lesión, ó una estererotomía directa sin cervicotomía.

P-036

MEJORA DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO EN LA VARIANTE FOLICULAR DEL CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES CON LA INMUNOHISTOQUÍMICA

S. Barcons Vilaplana, M.R. Bella Cueto, R. Orellana Fernández, C. Dinares Fernández, J. Moreno Matías, G. Marques Villacampa, N. Combalía Soriano y S. Navarro Soto
Corporació Sanitaria Parc Taulí, Sabadell.

Objetivos: Determinar la expresión de la Citoqueratina 19 (CK19) y la Galectina 3 (GAL3) en la VFCPT comparada con otras entidades incluidas en su diagnóstico diferencial.

La Variante Folicular del Carcinoma Papilar de Tiroides (VFCPT) es la variante más común del Carcinoma Papilar (CP). El diagnóstico citológico de la VFCPT puede ser difícil por las similitudes morfológicas con lesiones foliculares (benignas y malignas) y porque las características distintivas nucleares de CP pueden ser poco evidentes. Por tanto, las punciones aspiraciones con aguja fina (PAAF) y las piezas quirúrgicas pueden presentar problemas diagnósticos que pueden conllevar tratamientos quirúrgicos inadecuados o seguimientos innecesarios. Por otro lado los marcadores inmunohistoquímicos como la CK19 y la GAL3 son habitualmente positivos en el CP.

Material y métodos: 26 VFCPT, 5 hiperplasias nodulares, 5 adenomas foliculares (AF), y 5 carcinomas foliculares (CF) fueron examinados por inmunohistoquímica (IHQ) con CK19 y Gal3. Se evaluó semicuantitativamente cada marcador solo (del 0 al 3+) y combinados (del 0 al 6+), y se analizaron los resultados.

Resultados: Considerando positivo 2+ y 3+, la GAL3 y la CK19 tienen una sensibilidad del 100 y del 92%, y una especificidad del 87 y del 73% respectivamente para VFCPT en piezas quirúrgicas. Sumando los resultados de los dos marcadores, valores de 5+ o 6+ dan una sensibilidad del 88%, pero con una especificidad que alcanza el 100%. Considerando positivo solo 3+, y 6+ para el valor combinado, la sensibilidad decrece al 80% para GAL3 y CK19, y hasta el 69% para el valor combinado, pero la especificidad alcanza el 86% para CK19 y 100% para GAL3 y para el valor combinado. Los casos de VFCPT que no alcanzan 5+ corresponden a la variante macrofolicular o tienen cambios oncocíticos.

En 7 casos de VFCPT, no se llegó a un diagnóstico concluyente de CP en la PAAF previa (neoplasia, sospecha de CP, indeterminado), disponiéndose de bloques celulares para realizar IHQ. En 3/7, se obtuvieron valores combinados de 5+ o más compatibles con CP. Los 4 restantes correspondían a variantes macrofoliculares o casos con cambios oncocíticos.

GAL3 parece más específica, debido a la evidencia que solo dos casos de otras entidades (1 AF y 1 CF) alcanzaron valores de 2+ en la pieza quirúrgica, y nunca excedieron de 1+ en bloques citológicos de PAAF.

Conclusión: CK19 y GAL3, preferiblemente juntas, son de gran ayuda en el diagnóstico de VFCPT, tanto en pieza quirúrgica como en PAAF, con algunas limitaciones en variantes macrofoliculares y oncocíticas. El adecuado diagnóstico de VFCPT facilita el tratamiento quirúrgico correcto, evitándose lobectomías o istmectomías así como seguimientos con PAAF.

P-037

REINTERVENCIONES EN EL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO. ANÁLISIS DE 16 CASOS

S. Regaño, D. Casanova Rituerto, M. García Polavieja, E. Gómez Yague, J. Martín Oviedo, C. Madrazo Leal, C. Ortega Morales, A. Naranjo Gómez y J.M. Carril

Hospital Universitario Valdecilla, Universidad de Cantabria, Santander.

Introducción: El objetivo de la cirugía paratiroidea es la extirpación de todo el tejido patológico hiperfuncionante preservando el tejido normal. La normalización de las cifras de calcio y parathormona (PTHi), demuestran el éxito de la intervención. Ello se consigue en más del 95% de los casos. Sin embargo existen razones técnicas (dificultad para identificar la lesión), de localización (posiciones ectópicas), de diagnóstico (MIBI falso +), histológicas (doble adenoma, hiperplasias no reconocidas), que impiden cumplir los objetivos de la cirugía. La reintervención obliga a la utilización de todos los recursos diagnósticos y técnicos disponibles, además de toda la información correspondiente a la primera cirugía.

Material y métodos: 16 pacientes (12 mujeres y 4 hombres) han sido reintervenidos por Hiperparatiroidismo Primario (HPPT 1º), por haber tenido una primera exploración negativa (8 casos), doble adenoma (5 casos), diagnóstico de la hiperplasia (2 casos) ó error diagnóstico histológico en 1 caso.

Resultados: Las 8 exploraciones negativas en la primera intervención fueron debidas a la existencia del adenoma responsable del cuadro en posición intratiroidea en 1 caso, en mediastino anterior dos casos, en mediastino posterior dos casos, y en tres casos por posiciones ectópicas (por encima del pedículo tiroideo superior izquierdo, y en la vaina de la carótida izquierda y en posición retrotiroidea). Para la localización, además de la gammagrafía 99Tc-sestamibi, se utilizó la sonda isotópica en tres casos, y la determinación intraoperatoria de PTHi en 5 casos. La reintervención permitió resolver los 16 casos explorados, identificando y extirmando el tejido patológico responsable de la enfermedad. El uso de la sonda fue importante para la identificación de la lesión, al obtener un incremento superior al 100% en los índices de captación (1339-500; 1000-480; 2200-1100). 9 de los 16 pacientes tuvieron clínica de hipocalcemia que requirió la administración temporal de calcio. En 3 casos (25%) se produjo un hipoparatiroidismo definitivo que ha hecho necesaria la administración permanente de calcio y vit D.

Conclusión: La reintervención en el HPPT 1º supone un reto importante para el cirujano por el riesgo de una nueva exploración negativa además de la morbilidad de estas exploraciones. Esto es debido a la disecación en tejido cicatricial con el riesgo de lesión del nervio recurrente y la extirpación excesiva en ocasiones de tejido paratiroides normal y patológico. Por ello es necesario la utilización de todos los recursos diagnósticos y terapéuticos disponibles con objeto de facilitar la extirpación del tejido patológico responsable de la enfermedad. La utilización de la monitorización del nervio laríngeo sería conveniente en este tipo de procedimiento quirúrgicos.

P-038

SCWANOMA EXTRACRANEAL. PRESENTACIÓN DE DOS CASOS DE ORIGEN CERVICAL SIMPÁTICO

A. Sánchez Pérez, J.M. Rodríguez González, A. Ríos Zambudio, M. Ramírez Faraco, B. Abellán Rosique, J. Castañer Ramón-Llin y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción: Los schwannomas o neurilemomas extracraneales son una entidad clínica rara que en ocasiones pueden ser malignos. En los casos de localización cervical, son más frecuentes los que provienen del nervio vago. Su diagnóstico diferencial puede ser difícil. Presentamos a continuación dos casos de schwannomas extracraneales simpáticos de la región cervical, diagnosticados y tratados en nuestro Servicio.

Caso clínico 1: Varón de 73 años que presenta tumoración laterocervical izquierda de tres años de evolución, dura e indolora, adherida a planos profundos y con aumento de tamaño en los últimos meses. El estudio por angiotac, mostraba una masa heterogénea que no se realizaba con contraste y que desplaza estructuras vasculares y hemitiroideos izquierdo. No presentó captación en la gammagrafía con MIBG y la PAAF no resultó concluyente. Ante la duda diagnóstica se decide realizar exérésis, resecando una tumoración de 10 x 5 cm, encapsulada y que desplazaba anterolateralmente carótida, yugular interna y nervio vago. El estudio histopatológico manifestó que se trataba de un schwannoma.

Caso clínico 2: Mujer de 25 años que consulta por tumoración laterocervical derecha de crecimiento evolutivo e hiperestesias regionales durante 6 meses. La RMN mostraba una masa bilobulada próxima a dos agujeros de conjunción vertebrales. En el angiotac no presentaba captación de contraste así como tampoco hubo captación de isótopo en la gammagrafía. La PAAF en esta ocasión fue compatible con schwannoma. En la cirugía se hallaron dos masas fusionadas de 4 x 2,5 cm cada una, que dependían de las raíces C3 y C4 respectivamente, desde su salida por los agujeros de conjunción. La anatomía patológica confirmó el diagnóstico.

Discusión: Los schwannomas son tumores que se originan de la vaina neural. Suelen ser lesiones solitarias y encapsuladas, generalmente de crecimiento lento y curso asintomático, que ocasionalmente degeneran (2-5%). Son más frecuentes en mujeres (10:4) y pueden aparecer a cualquier edad, la mayoría entre la 2ª y 5ª década. Sólo el 10% son de localización extracraneal. La cadena simpática cervical y, sobre todo, el nervio vago son las localizaciones más frecuentes en el cuello. El diagnóstico diferencial incluye tumores del cuerpo carotídeo, adenopatías, abscesos y nódulos tiroideos entre otros. Por ello, las pruebas de imagen (angiotac, RMN y gammagrafía) y la PAAF tienen un papel fundamental en su diagnóstico. Estos tumores no son ni radio ni quimiosensibles, por lo que la cirugía es el tratamiento definitivo.

P-039

CARCINOMA SOBRE QUISTE DEL CONDUCTO TIROGLOSO. NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

C. Sacristán Pérez, J.M. Martos Martínez, A. Razak Muchref, M. Lozano Crivell, D. Salvador-Almeida Reyes y A. del Valle López de Ayala

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Introducción: La aparición de un carcinoma sobre un quiste del conducto tirogloso (QCT) es infrecuente, de menos del 1% y con pocos casos descritos en la bibliografía internacional. Su origen, criterios diagnósticos y tratamiento adecuado son aún objeto de controversia. Presentamos 4 casos tratados en los últimos 5 años.

Casos clínicos: 1.- Varón de 52 años sin antecedentes, con nódulo supratiroides central derecho de larga evolución, que ha crecido recientemente, de unos 2 cm de diámetro. TAC sugestivo de QCT. Se realiza técnica de Sistrunk, evidenciándose adherencias entre el quiste y el lóbulo piramidal tiroideo, que se reseca. El estudio anatopatológico informa de carcinoma papilar sobre QCT que infiltra la porción más superior del lóbulo piramidal. Se practica tiroidectomía total, no evidenciándose tejido tumoral en la pieza. Se detecta a los 6 meses mediante rastreo una adenopatía cervical derecha, tratándose con I 131 y siendo los estudios posteriores negativos. 2.- Mujer de 23 años con tumoración en línea media del cuello de años de evolución, con ecografía sugestiva de QCT. Se interviene, extirpándose mediante técnica de Sistrunk. La histología informa de carcinoma papilar rodeado de tejido tiroideo, en QCT. Se realiza tiroidectomía, sin hallazgos histológicos. Actualmente asintomática. 3.- Mujer de 50 años con tumoración cervical lateralizada a la izquierda, de reciente aparición. RMN sugestiva de quiste tirogloso infrahioideo de contenido sólido y pequeño quiste. Se realiza Sistrunk, siendo informada la pieza como QCT adherido a hioides, con tejido tiroideo y un carcinoma papilar. Se realiza tiroidectomía total, siendo el estudio anatopatológico normal. Actualmente asintomática. 4.- Mujer de 45 años, con antecedentes de carcinoma papilar de tiroides tratado mediante tiroidectomía total y vaciamiento central. En el seguimiento presenta nódulo en región suprahioidea, con PAAF de carcinoma papilar. Se interviene realizando Sistrunk e informándose la pieza de tejido tiroideo en relación con el peristio del hioideas, con carcinoma papilar en su interior. En el último rastreo, realizado a los 4 años de la cirugía, no se aprecia patología. Se presentan los datos iconográficos más relevantes

Discusión: Los QCT son una patología habitual, pero los carcinomas tiroideos originados sobre ellos son raros (1-2%). El diagnóstico preoperatorio es raro, siendo la mayoría de las veces un hallazgo postoperatorio, aunque la PAAF puede ser diagnóstica y la TAC puede ofrecer datos sugestivos (calcificaciones). La mayor parte son carcinomas papilares (80-85%), aunque también se han descrito carcinomas de células escamosas, tumores mixtos papilar-folicular, adenocarcinomas, etc. En principio se pensó que eran metástasis de un carcinoma de tiroides primario, aunque este concepto está muy discutido, siendo más aceptado actualmente que son tumores desarrollados "de novo" (tejido tiroideo ectópico normal en los quistes en un 60%). La técnica de elección es la de Sistrunk, con o sin tiroidectomía total, siendo esto último objeto de controversia; se considera que el riesgo de encontrar lesión tumoral tiroidea es del 10-14%. El manejo postquirúrgico es similar a un carcinoma papilar de tiroides. El pronóstico es en general muy bueno, con supervivencia superior al 95%.

P-040

HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO EN JÓVENES (< 20 AÑOS). DIFERENCIAS ENTRE ENFERMEDAD ESPORÁDICA Y FAMILIAR

M.D. Balsalobre Salmerón, A. Ríos, N. Torregrosa, J.M. Rodríguez, A. García Sánchez y P. Parrilla

Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción: El hiperparatiroidismo primario (HPTP) en pacientes jóvenes es una patología extremadamente rara. Representa en torno al 2-3% de los HPTP. Sus características clínicas suelen ser vagas, aunque pueden condicionar graves problemas debido a su desarrollo silente. Aunque se presupone que el HPTP familiar evoluciona de forma menos agresiva que el esporádico no hay estudios concluyentes al respecto debido sobre todo a la escasa frecuencia de casos familiares.

Objetivo: Describir los pacientes jóvenes menores de 20 años con HPTP intervenidos en nuestro servicio. Determinar las diferencias entre la forma esporádica y familiar en este tipo de pacientes.

Material y métodos: Se han estudiado 12 pacientes con HPTP menores de 20 años de un total de 480 HPT intervenidos en nuestro hospital; 6 son esporádicos y 6 familiares (síndrome MEN I). Se ha estudiado: edad, sexo, antecedentes, clínica (general, ósea, renal, neurológica y gastrointestinal), valores de calcio, fósforo y PTH preoperatorios, MIBI, técnica quirúrgica, anatomía patológica, recidiva y tiempo de recidiva. Posteriormente se ha realizado un estudio comparativo entre las formas esporádicas y familiares.

Resultados: La edad media de los pacientes estudiados es 17,67 años (rango: 16-30); siendo 4 hombres y 8 mujeres. Desde el punto de vista clínico 10 estaban asintomáticos; 2 presentaban clínica de cólicos nefríticos de repetición.

Las determinaciones analíticas de calcio, fosforo y PTHi, fueron fueron 11,8 mg/dl (rango: 11,1-12,5), 3 mg/dl (rango: 2,4-3,8) y 92,67 ng/dl (rango: 44-177), respectivamente.

El MIBI fue negativo en 3 casos, no concluyente en 2 y positivo en 7, encontrando una glándula en cuatro casos y dos en los tres.

Las técnicas quirúrgicas realizadas fueron: paratiroidectomía de una glándula 6, paratiroidectomía subtotal 5 y a esta última se asoció tirometomía en 4 casos (un caso familiar no se ha intervenido). El estudio anatomo-patológico informó: 5 adenomas y 6 hiperplasias. La tasa de recidiva es del 0%.

En cuanto a las diferencias entre los casos esporádicos y familiares, encontramos el estudio estadístico refleja una mayor asociación del HPTP esporádico con una mayor edad de diagnóstico ($p < 0,01$), los valores de calcio mayores ($p < 0,03$) y adenomas en el estudio histológico ($p < 0,01$).

Conclusiones: El HPTP en menores de 20 años es poco frecuente, siendo asintomático en la mayoría de casos. Existen diferencias en cuanto a edad de aparición, datos analíticos e histológicas entre las formas esporádica y familiar del HPTP en menores de 20 años.

P-041

NEOPLASIA INTRAEPITELIAL PANCREÁTICA (PanIN). LESIÓN PRECURSORA DE CARCÍNOMA DE PÁNCREAS

E. Velasco Sánchez, L. González Bayón, L. Gómez Lanz, J.M. Sánchez Tocino, S. Argudo Garijo, F. Ruiz Gómez, J.M. Asencio Pascual, W. Vásquez Jiménez, R. Obregón Reina y J.L. García Sabrido

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción: Presentamos el caso de una paciente con diagnóstico anatomo-patológico de neoplasia intraepitelial pancreática (PanIN) y radiológico preoperatorio de neoplasia papilar intraductal mucinosa (NPIM) de páncreas.

Pacientes y métodos: Paciente mujer de 75 años que inició estudio por cuadro de síndrome constitucional de aproximadamente 1 mes de evolución, acompañado de estreñimiento y anorexia. No dolor abdominal. No presentaba otra clínica. Se realizó estudio diagnóstico que incluyó: analítica con marcadores tumorales, con CA19-9 de 64; TAC abdominal que demostró lesión compatible con neoplasia mucinosa intraductal de 40 mm de diámetro; RMN que objetivó lesión quística; CPRE que mostró Wirsung dilatado sin mucina; citología sin signos de malignidad; PET con captación compatible con tejido tumoral en pared de lesión quística.

Resultados: Con el diagnóstico de NPIM, la paciente fue sometida a una duodenopancrectomía céfálica (DPC). La anatomía patológica se informó como lesiones PanIN II-III consistentes en hiperplasia del epitelio ductal con patrón túbulovillositario en conductos excretores principales. En el postoperatorio presentó como complicaciones una neumonía nosocomial e intolerancia digestiva por vaciamiento lento. Tras su resolución fue dada de alta y en la actualidad (8 meses después) está viva, con buena calidad de vida y sin evidencia de recidiva.

Discusión: La neoplasia intraepitelial del páncreas (PanIN) es una entidad anatomo-patológica precursora de carcinoma infiltrante. En este caso, los hallazgos preoperatorios sugerían la posibilidad diagnóstica de neoplasia papilar intraductal mucinosa (NPIM). La patología definitiva objetivó lesiones de hiperplasia ductal no infiltrativa pero que producía estenosis del Wirsung en cabeza de páncreas y dilatación distal del mismo. La DPC es el tratamiento quirúrgico radical de esta patología.

P-042

TUMOR MIXTO MEDULAR - FOLICULAR EN PACIENTE CON ANTECEDENTES FAMILIARES DE MEN 2^a

C. Sacristán Pérez, J.M. Martos Martínez, A. Razak Muchref, M. Lozano Crivell, D. Salvador-Almeida Reyes y A. del Valle López de Ayala

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Introducción: Los tumores mixtos medulares – foliculares son neoplasias de tiroides que muestran hallazgos histológicos e inmunohistoquímicos de ambas neoplasias, patrón que aparece también en las metástasis nodales o a distancia de éstos. Fueron descritos por primera vez en los años cincuenta y desde entonces hay unos cuantos casos adecuadamente documentados descritos en la literatura mundial.

renta casos adecuadamente documentados descritos en la literatura mundial.

Casos clínicos: 1.- Mujer de 41 años de edad, con antecedentes familiares de MEN 2a; sometida a pruebas genéticas con mutación C634Y exon 11 (protooncogen RET) conocida. A la exploración presentaba bocio y adenopatías palpables; las determinaciones hormonales eran normales y se solicitó una PAAF de nódulo dominante que fue informada como tumor de células de Hürthle. Se decidió intervención quirúrgica realizándose tiroidectomía total con vaciamiento ganglionar lateral; fue alta a las 72 horas de la cirugía. El informe anatomo-patológico definitivo: carcinoma anaplásico multicéntrico sobre carcinoma mixto medular-folicular (variante de células de Hürthle). El estudio con microscopía electrónica confirmó el doble patrón con presencia de células foliculares y parafoliculares; en el estudio inmunohistoquímico presentó positividad tanto para calcitonina como para tiroglobulina. El seguimiento se realizó mediante rastreos corporales totales con I131: positivo el primer rastreo con dosis ablativa, negativos los cuatro siguientes; y rastreo con PET que también fue negativo. La paciente sigue en revisiones periódicas. 2.- El segundo es un paciente varón de 62 años, con antecedentes de MEN 2a con mutación C634Y exon 11 (protooncogen RET) conocida. En analítica de control se detecta incremento de calcitonina decidiéndose tiroidectomía total profiláctica, el postoperatorio transcurrió sin incidencias siendo alta en 48 horas. El informe anatomo-patológico definitivo fue de carcinoma mixto medular – folicular, de 1,5 cm, multicéntrico; comprobando mediante microscopía electrónica sus características histológicas. Actualmente sigue revisiones periódicas sin signos de recidiva.

Discusión: El origen de estos tumores mixtos endocrinos – neuroendocrinos sigue siendo objeto de controversia. Desde su descripción se han recogido en la literatura casos aislados o series muy cortas de tumores mixtos medulares foliculares, casi siempre englobando tumores medulares con folículos o producción de tiroglobulina que no pueden incluirse realmente como neoplasias mixtas. No hay estudios en cuanto a evolución y pronóstico, algunos autores refieren que estos tumores mixtos y sus metástasis captan en los rastreos con radioiodo y responden a dosis ablativas del mismo.

P-043

PARAGANGLIOMA RESECIDO POR VÍA LAPAROSCÓPICA CAUSANTE DE HIPERSECRECIÓN PERSISTENTE CATECOLAMINICA TRAS ADRENALECTOMÍA BILATERAL POR FEOCROMOCITOMA HEREDITARIO (VON HIPPEL LINDAU)

A. Rodríguez, T. Ratia, D. Sánchez, M. Díez, A. Martín Duce, C. Blanco, J. Granell

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

La incidencia de bilateralidad, multiplicidad y localización extradrenal es mayor en los feocromocitomas infantiles, hallándose en el seno de un síndrome hereditario en un 33% de los casos. La enfermedad de Von Hippel Lindau (VHL) es uno de estos síndromes de herencia autosómica dominante, especialmente pleiotrópico en su expresión clínica: quistes renales y pancreáticos, hemangioblastomas retinianos y cerebelosos, hipernefromas, feocromocitomas adrenales y paragangliomas. Se aporta un caso de paraganglioma responsable de excesivo nivel de catecolaminas, en paciente con VHL y previamente operado de feocromocitoma bilateral.

Caso: Mujer de 16 a. diabética con HTA y niveles elevados de catecolaminas en orina, en ygrafía con MIBG I^{123} se detectó hipercaptación en ambas adrenales, en RNM: lesiones nodulares bilaterales de 3 cm alta intensidad en T2. Mediante estudio genético se detectó en el cromosoma 3 la presencia de mutaciones del gen VHL. Se descartaron otros tumores y se practicó adrenalectomía bilateral laparoscópica. A los 6 m de la misma se detectaron niveles de catecolaminas en orina de nuevo elevados, los estudios por imagen TC y RNM fueron negativos así como la gráfica MIBG, resultando sin embargo positivo el PET-TC con F-FDG observándose un incremento metabólico focal de alta intensidad a nivel paraortico L2-L3. Realizándose exérésis por vía laparoscópica de dicha lesión que resultó ser un paraganglioma.

Discusión: Este caso ilustra la dificultad que puede entrañar el tratamiento del feocromocitoma y tumores del tejido cromafín en el contexto de síndromes hereditarios, que explica las relativamente elevadas cifras de reintervenciones por reaparición del cuadro sin que ello se deba necesariamente al carácter maligno de las lesiones sino a su compleja biología tumoral. En el VHL aparecen feocromocitomas en el 10-20% de los

casos. El abordaje laparoscópico se muestra como una opción segura y menos traumática; y el TC-PET con FDG como una exploración de gran interés cuando otros métodos de localización han fracasado.

Conclusión: La multicentricidad y la ectopia son más frecuentes en feocromocitomas hereditarios, el abordaje laparoscópico es un abordaje válido en el paraganglioma, y la PET una exploración útil en la localización de tumores del tejido cromafín no captadores de MIBG I^{123} u octreótido.

P-044

GLUCAGONOMA. PRESENTACIÓN ATÍPICA DE UN CASO CON SOLUCIÓN QUIRÚRGICA

D. García Teruel, E. Mendiola Conde, E. Martínez Molina, F. García-Moreno Nisa, S. Conde Someso, G. Rodríguez Velasco y R. Peromingo Fresneda

Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción: Los tumores de células pancreáticas son entidades poco frecuentes, caracterizadas por producir síntomas relacionados más con el exceso de producción hormonal que con el crecimiento del propio tumor. Presentamos un caso de Glucagonoma, tumor procedente de las células A pancreáticas.

Caso clínico: Varón de 26 años en cuyos antecedentes personales destaca una hipoacusia bilateral neurosensorial congénita así como mutación del gen MEN1 (madre portadora de dicho gen). El paciente es seguido periódicamente por el servicio de Endocrinología, debido a sus antecedentes familiares a pesar de que hasta el momento actual no presentó alteraciones endocrinas demostrables. En una de estas revisiones en TAC de abdomen se descubre la presencia en cuerpo pancreático de una lesión focal de unos 20 mm sin significativa dilatación del Wirsung ni calcificaciones ni otras lesiones focales pancreática. En ecografía abdominal se observa imagen nodular de 20 mm en cuerpo pancreático. Ecoendoscopia: quiste septado 1,9 mm en cuerpo pancreático. PAAF: lesión compatible con tumor endocrino. Ante dichos hallazgos se decide laparotomía exploradora con ecografía intraoperatoria donde se objetivan 2 tumoraciones sólidas en cuerpo y cola de páncreas. Se realiza pancreatectomía corporo-caudal más esplenectomía. El postoperatorio cursó sin complicaciones siendo de alta el paciente el décimo día tras intervención. El estudio anatopatológico describió la pieza como tumor neuro-endocrino del cuerpo pancreático sin signos sugestivos de malignidad, con técnica positiva IHQ para glucagon, así como segundo tumor neuro-endocrino en cola de páncreas de características similares.

Discusión: Los tumores productores de glucagon, son tumores raros, únicos de crecimiento lento que suelen alcanzar gran tamaño. El 75% presentan metástasis en el momento del diagnóstico. Suelen asociarse al síndrome MEN1. Clínicamente suelen producir hiperglucemia, un exantema cutáneo característico eritematoso, elevado y escamoso (eritema necrólítico migratorio) y enfermedad tromboembólica. El diagnóstico se realiza demostrando niveles muy altos de glucagon ($> 1000 \text{ pg/ml}$) en ayunas con imposibilidad de la glucosa para suprimir el glucagon o de la arginina para estimularlo. El tratamiento quirúrgico es curativo sólo en un 30% de los casos. Suelen complementarse con octreótido ya que la quimioterapia no es útil.

Conclusión: Los tumores de células pancreáticas suelen manifestarse por los síntomas relacionados con el exceso hormonal más que con su crecimiento. En este caso la presentación es atípica por la ausencia de síntomas clínicos, ser un tumor doble y por la eficacia curativa de la cirugía al extirpar precozmente una lesión ahora benigna pero que con el tiempo se hubiera convertido en maligna y la cirugía solo habría permitido una acción paliativa.

P-045

FEOCROMOCITOMA ASOCIADO A ENFERMEDAD DE VON RECKLINGHAUSEN

S. Ros López², J.J. Sancho Insenser¹, M. Valero Sabater¹, J.J. Chillarón¹, A. Pou Serradell¹, S. Vázquez¹ y A. Sitges Serra¹
Hospital Universitario del Mar, Barcelona¹, Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida².

Introducción: Los feocromocitomas pueden presentarse como formas esporádicas o bien familiares. Existen diversas enfermedades hereditarias en las que existe una predisposición genética a presentarlo: neopla-

sia endocrina múltiple tipo 2, síndrome de von Hippel Lindau, neurofibromatosis tipo 1 y paragangliomas familiares, entre otras. La enfermedad de Von Recklinghausen o neurofibromatosis tiene carácter autosómico dominante y se caracteriza por la presencia de manchas cutáneas café con leche y neurofibromas. Las manifestaciones clínicas de los feocromocitomas en la neurofibromatosis tipo 1 (NF1) son similares a las de las formas esporádicas, a diferencia de los otros síndromes citados.

Casos clínicos: Caso 1: Mujer de 51 años de edad, con antecedentes de NF1 diagnosticada hace 21 años y diabetes mellitus en tratamiento esporádico con antidiabéticos orales e hipertensión arterial (HTA) de 5 años de evolución. Refiere un temblor esencial en reposo de aparición reciente en tratamiento con propanolol. A raíz de un episodio de crisis tónico clónica asociada a hipoglucemias e intolerancia al propanolol, se amplia estudio de HTA en el que se detecta un aumento de metanefrina y normetanefrina urinarias. La RMN muestra una lesión en suprarrenal izquierda de 6 cm de diámetro, hiperintensa en T2. Gammagrafía MIBG: depósito patológico suprarrenal izquierdo. Previa preparación con alfa-bloqueantes (doxazosina) y bloqueantes de los canales del calcio (nifedipino) se le practicó adrenalectomía por vía laparoscópica transabdominal. Tras la cirugía la paciente presenta normalización de las cifras de glucemia, desaparición del temblor esencial y normalización de los parámetros bioquímicos y curación completa de la HTA. Caso 2: Mujer de 40 años con antecedentes de NF1 confirmada con estudio genético, HTA de un año de evolución y que al presentar episodios de inestabilidadcefálica, sudoración y palpitaciones, se le detecta feocromocitoma izquierdo en RMN, con elevación de catecolaminas urinarias. Siguiendo los protocolos quirúrgicos, se le practicó adrenalectomía laparoscópica. Evolución postoperatoria satisfactoria, con normalización de la HTA.

Discusión: La prevalencia del feocromocitoma en la neurofibromatosis tipo 1 es de un 5 a un 10%. Suele detectarse en la 4^a década de la vida y la forma más habitual de presentación es la clásica del feocromocitoma (episodios de cefaleas, sudoración, palpitaciones e hipertensión arterial). Los feocromocitomas en estos pacientes normalmente secretan tanto epinefrina como norepinefrina y suelen ser unilaterales. El gen afecto es el NF1 (Exon 17q11.2 59) que codifica la Neurofibromina en células germinales. Si el tratamiento se realiza a tiempo, el pronóstico es excelente. El tratamiento recomendado es, si es posible, la adrenalectomía por vía laparoscópica

P-046

REVISIÓN DEL CARCINOMA ANAPLÁSICO DE TIROIDES

A.M. Minaya Bravo, G. Cho Lee, E. San Pío, B. Doblado, J.M. Bravo, J. Auza, E. Martín-Pérez y E. Larrañaga
Hospital Universitario La Princesa, Madrid.

Objetivos: El carcinoma anaplásico de tiroides (CAT) es uno de tumores más agresivos y de crecimiento más rápido que existen, siendo de pronóstico fatal. Las posibilidades quirúrgicas iniciales son escasas dado el avanzado estado del tumor al diagnóstico, alcanzando ya estructuras vecinas e incluso presentando metástasis a distancia.

Material y métodos: En nuestro centro, en los últimos 15 años, se han tratado 28 pacientes con CAT (20 V, 8 M) con una edad media de 64 años (rango: 36-88). La presentación inicial era una masa cervical de consistencia pétreas en el 90% de los casos que se acompañaba de parálisis recurrente (42,6%), disnea (28,5%), disfagia (14,2%) o dolor (14,2%). El 66,6% de los pacientes presentaba metástasis cervicales, mientras que un 33,3% presentaba ya metástasis a distancia. Solamente en un 20% de los casos la PAAF era positiva para CAT, con celularidad mixta (42%), células gigantes (23%), células fusiformes (15%) ó células escamosas (19,2%). Del estudio inmunohistoquímico (16 pacientes), el 81,2% de los casos era positivo para queratina y el 93,7% positivo para vimentina, el 18% débilmente positivo a tiroglobulina o CEA, mientras que todos eran negativos para calcitonina, cromogranina, MSA y desmina. La tiroidectomía total fue posible sólo en el 6 % de los casos. Todos los pacientes sin metástasis a distancia recibieron cirugía combinada con químico y radioterapia. La mortalidad a los 24 meses fue del 73%.

Conclusión: La tasa de supervivencia del CAT es muy pobre. En nuestra experiencia el tratamiento combinado de cirugía, quimioterapia (especialmente doxorubicina) y radioterapia es el tratamiento de elección del CAT. Sin embargo, no debe aplicarse si la enfermedad está diseminada.