

reclasificados como sanos con los ensayos actuales. Al compararon los pacientes con resultado de ACTH-t < 15,6 ng/dl, frente a 15,6-18 ng/dl y > 18 ng/dl, se encontraron diferencias en la edad (60,6 ± 17,3 vs. 56,3 ± 21,2 vs. 42,5 ± 18,1 años; p < 0,001), sexo (56,5 vs. 40,0 vs. 25,9% varones, p < 0,05), natremia (138,8 ± 4,4 vs. 139,4 ± 2,7 vs. 140,7 ± 3,1 mEq/L; p < 0,05) y DHEAs (11,4 ± 5,9 vs. 31,2 ± 30,1 vs. 200,6 ± 109,5 µg/dl, p < 0,01).

Conclusiones: El nuevo punto de corte identifica un número significativo de pacientes con respuesta de cortisol intermedia que podrían evitar la corticoterapia sustitutiva. Los niveles basales de cortisol muestran una buena exactitud diagnóstica independientemente del punto de corte. La determinación de C30min sería suficiente para el diagnóstico de IA.

TIROIDES

11. ¿PODRÍA AYUDAR EN EL ABORDAJE DEL CARCINOMA MEDULAR DE TIROIDES EL ANÁLISIS DE MICRORNA?

I. Ros Madrid¹, B. Febrero Sánchez², A. Carrasco Cremades¹, R.P. Cano Mármol¹, M. Castro Navarro¹, E. Iborra Lacal³, B.C. Revilla Nuin⁴, J.M. Rodríguez González² y A.M. Hernández Martínez¹

¹Endocrinología y Nutrición, Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia.

²Cirugía General y digestivo, Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia.

³Anatomía Patológica, Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia.

⁴Genómica, Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria, Murcia.

Introducción: En el carcinoma medular de tiroides (CMT), los niveles de calcitonina y estadiaje son factores pronósticos establecidos. En la búsqueda de otros factores pronósticos, los microARN (miRNA) son los factores moleculares más estudiados, siendo escasa la experiencia en CMT. **Objetivos:** determinar la expresión de diversos miRNA en pacientes con CMT y valorar diferencias según la agresividad clínica.

Métodos: Se seleccionaron 25 pacientes con CMT intervenidos, en seguimiento en el Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca (Murcia). Se analizó la expresión de 5 miRNA (miR-183-5p, miR-375-5p, miR-144-3p, miR-34a-5p, miR-200c-3p) frente a miR-103a-3p, miR-191-5p (referencia) en muestras histológicas. Se realizó un análisis descriptivo de la expresión relativa de miRNA y variables: edad, heredabilidad, sexo, calcitonina prequirúrgica, tamaño tumoral, estadio, evolución, intervalo libre de enfermedad (ILE). Se realizó un estudio comparativo con test paramétricos (t-Student/ANOVA, “r” de Pearson) y test no paramétricos (Kruskal Wallis/U Mann Whitney, “p” de Spearman).

Resultados: Las medias de expresión para miR-200c-3p, miR-144-3p, miR-34a-5p, miR183-5p y miR-375-5p fueron 5,72, 1,73, 0,33, 0,08 y 0,04 respectivamente. Los pacientes con adenopatías positivas presentaron menor expresión de 200c-3p (4,86 vs. 7,16; p = 0,025), con una tendencia similar en las recidivas/persistencias vs. pacientes curados (3,9 y 4,8 vs. 7,28; p = 0,15). Los pacientes con más ILE mostraron mayor expresión de 200c-3p (p de Pearson 0,456; p = 0,022). No se observaron diferencias para el resto de variables (p < 0,05).

Conclusiones: La determinación de miRNAs en el CMT nos pueden orientar hacia la agresividad tumoral y cambiar el abordaje y seguimiento de estos pacientes. Una menor expresión del miRNA 200c-3p podría orientar a una mayor agresividad.

Financiación: ayuda intramural Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria.

12. VARIABILIDAD EN EL TRATAMIENTO DEL HIPOTIROIDISMO EN VIDA REAL

A. Planas¹, A. Oleaga², B. Pérez³, E. Anda⁴, M.J. Rodríguez², J. Sastre⁵, E. Chumbiauca⁶, S. González⁷, R. Casany⁸ y C. Zafon¹

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición, Vall d'Hebron Hospital Campus, Barcelona. ²Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Basurto. ³Servicio de Endocrinología y Nutrición, Complejo Asistencial Universitario de León. ⁴Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona. ⁵Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Toledo. ⁶Servicio de Endocrinología y Nutrición, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona. ⁷Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital San Roque, Maspalomas. ⁸Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Introducción: La Levotiroxina es el tratamiento de elección en los pacientes con hipotiroidismo (hT). Múltiples factores afectan su absorción, lo que dificulta mantener una dosis apropiada y estable mantenida en el tiempo.

Objetivos: Analizar la variabilidad de los valores de TSH y del ajuste de tratamiento en pacientes con hT.

Métodos: Estudio longitudinal multicéntrico. Se han registrado de forma consecutiva datos de pacientes con hT de más de un año de antigüedad y por cualquier causa. Se han recogido variables clínicas y analíticas y la necesidad de modificar la dosis en dos visitas consecutivas.

Resultados: Han participado 14 centros nacionales, y se incluyeron 1.125 pacientes (81% mujeres, edad 57 ± 24 años). El tiempo de evolución del hT fue de 8(4-14) años de mediana y las principales causas fueron por cirugía de patología maligna (42%) y autoinmune (33%). La dosis semanal media fue de 760 ± 319 µg. El 29,4% de los pacientes no presentaba la TSH en rango, y de éstos el 27,7% presentaba síntomas. Se modificó la dosis en el 28% en la visita de recogida de datos (V0) y otro 30,6% en la visita previa. El 34% necesitó ajuste de dosis en alguna de las dos visitas y un 12% en ambas. El 91,7% del ajuste se debió a una TSH fuera rango u objetivo. Se incrementó la dosis semanal una media de 89 ± 29 µg (13,3%) entre visitas. Los pacientes intervenidos por patología maligna recibían una dosis semanal mayor de forma significativa. Los pacientes con hT post ¹³¹ presentaban, de forma también significativa, menor porcentaje de TSH en rango y mayor modificación de dosis en la V0.

Conclusiones: Un 30% de los pacientes con hipotiroidismo no tiene el tratamiento optimizado y requiere modificación de dosis. Los pacientes intervenidos por patología maligna necesitan dosis mayores, y aquellos que han recibido tratamiento con ¹³¹ tienen mayor variabilidad.

13. NUEVA VARIANTE DE LÍNEA GERMINAL EN ATM ASOCIADA A CARCINOMA DE TIROIDES FAMILIAR NO MEDULAR: LA IMPORTANCIA DE LA REPARACIÓN DE ADN EN PROCESOS TIROIDEOS INFLAMATORIOS CRÓNICOS

P. Rodríguez de Vera Gómez¹, J.A. Ariza Jiménez⁴, J. Machuca Aguado⁴, F. Sánchez Jiménez³, V. Hernando Jiménez⁴, Á. Gutiérrez Domingo³ y T. Martín Hernández¹

¹Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. ²Anatomía Patológica, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. ³Bioquímica Clínica, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. ⁴Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla.

Introducción: El carcinoma de tiroides familiar no medular (FN-MTC) se define como la agregación de 2 o más casos de FNMTTC entre

parientes de primer grado, y pueden diferenciarse formas sindrómicas y no sindrómicas. Los genes relacionados con la reparación de la cadena de ADN se han relacionado con varios tipos de cáncer familiar, aunque con escasa evidencia en el FNMTc.

Métodos: Estudio descriptivo de 10 familiares de primer grado (4 generaciones) con sospecha de FNMTc. Se analizaron características clínicas, bioquímicas e histológicas. En todos ellos se estudió la presencia de variantes genéticas relacionados con cáncer familiar (OMIM: PS188550, HP:0040198) mediante panel NGS, tanto en línea germinal como a nivel somático.

Resultados: En esta investigación informamos de la presencia en heterocigosis de la variante c.7018G>T (p.V2340F) en el exón 11 del gen ATM en 4 familiares de primer grado con carcinoma papilar de tiroides (CPT) y tiroiditis de Hashimoto concomitante. Otros 2 pacientes de la generación más joven analizada que no tenían diagnóstico de CPT presentaron la variante descrita, pero sin tiroiditis de Hashimoto asociada. No se observaron mutaciones somáticas adicionales a nivel histológico, descartando la hipótesis de un “double-hit” en ADN. ATM es un gen supresor de tumores de gran relevancia en el proceso de reparación de la doble cadena de ADN (vía ATM-BRCA1-CHECK2). Mutaciones en ATM que impliquen cambios conformacionales, inactivación del dominio quinasa o inestabilización de la molécula podrían inducir una pérdida de función con repercusión fenotípica. La presencia de tiroiditis crónica (potencial inductor de daño en ADN) junto con una disfunción en la reparación de la doble cadena podría ser crucial en la inducción del proceso de carcinogénesis en estos pacientes.

Conclusiones: Estos resultados aportan nuevas evidencias de la implicación de ATM como gen de susceptibilidad en FNMTc, que podrán ser consideradas en el futuro en el estudio de esta entidad.

14. ESTRUCTURA FUNCIONAL DE UNA UNIDAD DE ALTA RESOLUCIÓN DE NÓDULO TIROIDEO (UARNT). IMPACTO ECONÓMICO Y RESULTADOS DE SU IMPLANTACIÓN EN UN SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA

J. Bodoque Cubas¹, J.J. Salazar González¹, R. Pallarés Gasulla¹, M. Eraña Gómez¹, M. Dearos Sanchis¹, A. Huerta Grau¹, J. Fernández Sáez³, J.V. Gil Boix⁴, E. Goyda² y M. Miret Llaured¹

¹Endocrinología y Nutrición, Hospital Verge de la Cinta, Tortosa.

²Anatomía Patológica, Hospital Verge de la Cinta, Tortosa. ³Unitat de Suport a la Recerca, CAP Baix Ebre. ⁴Endocrinología y Nutrición, Hospital General Universitario de Castellón.

Introducción: En muchos centros el manejo del nódulo tiroideo no está centralizado y dicho diagnóstico asocia un gran número de citas y demora de las pruebas diagnósticas. En base a esta demanda, este estudio es el resultado de la implantación de una Unidad de alta resolución de nódulo tiroideo (UARNT) en un Hospital de Cataluña.

Métodos: Se realizó un estudio prospectivo, observacional y descriptivo que incluye 1447 pacientes (edad media 58, DE = 11 años, 82% mujeres) evaluados en la UARNT del Hospital Verge de la Cinta durante el periodo de julio de 2022 a mayo de 2023. Se evaluaron los costes comparando los resultados de la UARNT con los resultados del año previo (julio 2021-julio 2022) cuando el manejo no estaba centralizado.

Resultados: En el periodo de julio de 2021 a julio de 202 se realizaron 719 ecografías y 100 punciones de aguja fina (PAAF) de nódulos tiroideos por parte del servicio de Radiología. En el periodo de julio de 2022 a mayo de 2023 la UARNT realizó 1.314 ecogra-

fías y 133 PAAF. El número de PAAF insatisfactorias cuando el manejo no estaba centralizado fue del 50% y con la aplicación de la UARNT se redujo a un 2,26%. El coste per cápita por PAAF en Radiología fue de 338,57 euros, mientras que el coste per cápita en la UNART fue de 230,81 euros. Globalmente con la aplicación de la UNART, se redujo, por un lado, el porcentaje de PAAF insatisfactorias y el coste por PAAF en un 46,69%. Teniendo en cuenta el número de PAAF insatisfactorias evitadas y ecografías no solicitadas el coste total evitado es de 136.360 euros. El índice Kappa entre ambos servicios fue de - 0,175 (p < 0,001) indicando discordancia, a favor de la UNART.

Conclusiones: En nuestro trabajo queda patente que la aplicación de una UARNT los servicios de Endocrinología es una alternativa rentable que reduce el número de PAAF, porcentaje de punciones insatisfactorias, costes hospitalarios y, por tanto, mejora la calidad asistencial de los pacientes.

15. ESTUDIO MULTICÉNTRICO SOBRE FACTORES PRONÓSTICOS, MANEJO Y SUPERVIVENCIA EN PACIENTES CON METÁSTASIS ÓSEAS SECUNDARIAS AL CDT

S. Dueñas¹, A. Piñar¹, E. Anda², J. Sastre³, A. Oleaga⁴, V. Alcázar⁵, A. Orois⁶, L. Martínez⁷, C. Familiar⁸ y E. Navarro¹

¹Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

²Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona.

³Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Toledo.

⁴Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao.

⁵Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Severo Ochoa, Madrid.

⁶Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínic de Barcelona.

⁷Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Joan XXIII, Tarragona.

⁸Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción: La incidencia de metástasis óseas (MO) en el cáncer diferenciado de tiroides (CDT) varía entre el 1-13% y están asociadas a un aumento de la mortalidad y al desarrollo de eventos relacionados con el esqueleto. (SRE).

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo multicéntrico sobre características, supervivencia y factores pronósticos de pacientes con MO por CDT seguidos entre 1980-2021. Las variables cualitativas se expresan como n (%) y cualitativas como mediana, P50(P25-P75). Para el análisis de supervivencia se utilizó el método Kaplan-Meier, log-rank y estudios univariantes.

Resultados: N: 100. Edad al diagnóstico de CDT 64 años (55-71) y de MO 67(58-74). Presentaron MO síncronas el 55% y el tiempo entre diagnóstico del CDT y el de la MO fue de 56 (32,5-116,5) meses. Tipo histológico predominante Ca folicular 42%, con extensión extratiroidea 35% e invasión vascular 24%. Al diagnóstico fueron T3a el 33%, N1 38% y M1 60%. La localización más frecuente de las MO fue columna vertebral 68%. Los tratamientos utilizados con más frecuencia fueron I131 75%, con captación de las MO en el 48%, antirresortivos 31%, corticoides 41%, RT 67%, ITK 38% y cirugía 37 sin conseguir ninguno disminuir la mortalidad de forma significativa. Los SRE más frecuentes fueron dolor 56%, fracturas 22% y compresión medular 21%. La mortalidad por CDT fue de 45%. La supervivencia global a los 3, 5 y 10 años fue del 78%; 69,1% y 47,5% y los factores de mal pronóstico fueron la edad > 65 años (HR 1,08; p = 0,017), la presencia de MO al diagnóstico (HR 1,99; p = 0,02), invasión vascular (HR 6,12; p = 0,001), N1 (HR 1,89; p = 0,023) y compresión medular (HR 2; p = 0,027).

Conclusiones: Las MO del CDT conllevan un aumento importante de la morbilidad. Como factores de mal pronóstico se encuen-

tran la edad, la presencia de invasión vascular, las MO síncronas, las mtg ganglionares y la compresión medular. No se ha podido demostrar que los tratamientos habituales mejoren la supervivencia.

DIABETES MELLITUS

16. ESTRATEGIAS PARA LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA INCORPORACIÓN DE PERSONAS CON DIABETES TIPO 1 A SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE INFUSIÓN INSULINA EN UNA UNIDAD DE DIABETES DE REFERENCIA

M. Domínguez-López^{1,2,4}, G. López¹, A. García², N. Guerrero¹, R. Vallejo^{1,2,4}, P. Pérez¹, M.J. García¹, G. Olveira^{1,2,3}, I. Leiva^{1,2,4} y M. Ruiz de Adana^{1,2,3}

¹Unidad de Diabetes, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Regional de Málaga. ²IBIMA, Instituto de investigaciones biomédicas de Málaga. ³UMA, Universidad de Málaga. ⁴CIBERDEM.

Introducción: La incorporación de sistemas de asa cerrada (SH) a personas con diabetes tipo 1 (PD1) permanece en etapas tempranas pese al desarrollo tecnológico y recomendaciones de evidencia A para su uso (ADA2022, NICE2023).

Objetivos: Evaluar 3 estrategias coste-efectivas para una incorporación escalonada de SH a PD1.

Métodos: A) Utilizando la descarga de datos glucométricos en LibreView[®] de 2767 PD1 atendidas en nuestra unidad (2.622 MDI; 145 ISCI), se aplican tres estrategias: 1) Criterios BOJA-SAS 2018: a) $HbA_{1c} > 8\%$; b) $> 10\%$ hipoglucemia. 2) Criterios ANDIACARE (Leiva *et al.*). Naranja [$25\% < TIR \leq 40\%$] o [$11\% \leq TBR < 20\%$] o [$50\% \leq TAR < 75\%$]. Rojo [$TIR \leq 25\%$] o [$TBR \geq 20\%$] o [$TAR \geq 75\%$], 3)

Criterios Glycema Risk Index (GRI): Zona D (61-80), Zona E (81-100). B) Estudio de costes: a) SH: €/pac/año, b) Profesionales: 1 enfermera/4 FEA.

Resultados: Se presentan en la tabla.

Conclusiones: En nuestra unidad 842 PD1 cumplen criterios para incorporarse a terapia con SH: 19% de MDI y 9% de ISCI tienen $GMI > 8\%$; 12% de PD1 tienen $TBR \geq 10\%$, independientemente del tipo de terapia insulínica. Los criterios SAS definen elegibilidad a costes más asumibles que los derivados de estrategias ANDIACARE (1.087 PD1) y GRI (1.456). Estos porcentajes de una Unidad de Diabetes en un sistema sanitario público pueden servir de forma genérica para planificar estrategias de implementación escalonada incorporando cambios organizativos y refuerzos de *staff* así como negociar con gerencias costes directos e indirectos asociados a SH.

17. MODELOS ESTADÍSTICOS PARA PREDECIR EL CONTROL GLUCÉMICO ÓPTIMO EN USUARIOS DE SISTEMAS MONITORIZACIÓN FLASH DE GLUCOSA EN LA DIABETES TIPO 1

F. Sebastian-Valles¹, Í. Hernando Alday², J. Jiménez-Díaz³, V. Navas Moreno¹, T. Armenta Joya¹, M.M. Fandiño García², J. Garai Hierro², A. Arranz Martín¹, M.A. Sampedro Núñez¹ y M. Marazuela¹

¹Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. ²Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Basurto, Bilbao. ³Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés.

Introducción: Los sistemas de monitorización continua *flash* de glucosa (FGM) facilitan el control glucémico de las personas con diabetes tipo 1 (DM1). Este estudio evalúa la relevancia de varios factores clínicos y socioeconómicos y desarrolla modelos estadísticos

Tabla CO-16

2.767 PCD1	SAS TBR $\geq 10\%$ GMI $\geq 8\%$	GRI Zona E (81-110) Zona D (61-80)	ANDIACARE Rojo [$TIR \leq 25\%$] o [$TBR \geq 20\%$] [$TAR \geq 75\%$] Naranja [$25\% < TIR \leq 40\%$] o [$11\% \leq TBR < 20\%$] o [$50\% \leq TAR < 75\%$]
Total PCD1	Total SAS = 842 PCD1 q TBR $\geq 10\%$ = 331 PCD1 q GMI $\geq 8\%$ = 511 PCD1	Total GRI = 1456 PCD1 q Zona E = 449 PCD1 q Zona D = 1007 PCD1	Total ANDIACARE: 1087 PCD1 q Rojo = 372 PCD1 q Naranja = 715 PCD1
MDI/MFG (N = 2.622)	Total MDI/MFG = 812 PCD1 TBR ≥ 10 a 12% (314 PCD1) GMI ≥ 8 a 19% (498 PCD1)		
ISCI/MFG (N = 145)	Total ISCI/MFG = 30 PCD1 TBR ≥ 10 a 12% (17 PCD1) GMI ≥ 8 a 9% (13 PCD1)		
Costes			
Directos	5.894.000	Zona E 3,143.000 Zona D 7,049.000 Total 10,192.000	Rojo 2.604.000 Naranja 5.005.000 Total 7.609.000
Profesionales	16 DUE.FEA/año	Zona E 9 DUE FEA año Zona D 20 DUE.FEA año	Rojo 7 DUE.FEA/año Naranja 14 DUE.FEA/año