



# 43 congreso SAEDYN

4-6 | 2019  
Abril | JAÉN



[www.saedyn.es](http://www.saedyn.es)

COMUNICACIONES  
AL CONGRESO

<b>1</b>	EFFECTOS HEMODINÁMICOS Y METABÓLICOS PRECOCES EN PACIENTES TRATADOS CON ISGLT2: RESULTADOS A 6 MESES.....	6
<b>2</b>	RELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE TRIGLICÉRIDOS/GLUCOSA Y LAS COMPLICACIONES EN DIABETES TIPO 1. UN ESTUDIO RETROSPECTIVO.....	7
<b>3</b>	SCREENING DE RETINOPATÍA DIABÉTICA EN DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN EL HUVR. ....	8
<b>4</b>	PROTOCOLO MULTICÉNTRICO PROVINCIAL DE SEGUIMIENTO DE PORTADORES ASINTOMÁTICOS DE MUTACIONES EN SUCCINATO DESHIDROGENASA (SDH) B, C Y D: EXPERIENCIA INICIAL.....	9
<b>5</b>	EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL TRAS CIRUGÍA DE RESECCIÓN PANCREÁTICA. ....	10
<b>6</b>	UTILIDAD DE LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR DE LA ELASTICIDAD MEDIA EN LA CARACTERIZACIÓN DE LOS NÓDULOS TIROIDEOS.....	11
<b>7</b>	ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE MORTALIDAD POR DIABETES EN ANDALUCÍA (1990- 2016)....	12
<b>8</b>	EFICACIA DEL INHIBIDOR DE HIDROXILASA TELOTTRISTAT EN EL CRECIMIENTO Y SECRECIÓN DE SEROTONINA EN MODELOS 2D Y 3D DE CÉLULAS PANCREÁTICAS NEUROENDOCRINAS.....	13
<b>9</b>	TRATAMIENTO SEMAGLUTIDA Y FUNCIÓN RENAL. SUSTAIN6.....	14
<b>10</b>	EFFECTIVIDAD DEL PROGRAMA POBLACIONAL DE DESPISTAJE PRECOZ DE RETINOPATÍA DIABÉTICA EN ANDALUCÍA.....	15

<b>0</b>	DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRAL DE SEGUIMIENTO CLINICO Y MONITORIZACIÓN DE GLUCOSA EN ANDALUCIA.....	16
<b>1</b>	EVOLUCIÓN DE LA COMORBILIDAD TRAS CIRUGÍA BARIÁTRICA. ....	17
<b>2</b>	TRAS EL FRACASO DE HIPOGLUCEMIANTES ORALES: ¿INSULINA O ANÁLOGOS DE GLP1?.....	18
<b>3</b>	EL PAPEL DEL ÍNDICE PCRUS/ALBÚMINA EN LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 1.....	19
<b>4</b>	ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE DIABETES AUTOINMUNE: DM TIPO1 VERSUS LADA.....	20
<b>5</b>	DIABETES Y OBESIDAD EN UNA COHORTE PEDIÁTRICA.....	21
<b>6</b>	UTILIDAD DEL HOSPITAL DE DÍA DE DIABETES EN LA ATENCIÓN A PACIENTES CON PIE DIABÉTICO Y PULSO PRESENTE.....	22
<b>7</b>	INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CETOACIDOSIS ASOCIADAS A ISGLT2 EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON DIABETES TIPO 1.....	23
<b>8</b>	EXPERIENCIA TRAS EL CAMBIO A ANÁLOGOS DE INSULINA BASAL DE ACCIÓN ULTRALENTA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1. RESULTADOS PRELIMINARES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN VIDA REAL EN LA POBLACIÓN SUR DE GRANADA. ....	24
<b>9</b>	ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA DEL CAMBIO A INSULINAS BASALES DE NUEVA GENERACIÓN EN PACIENTES CON DM TIPO 1. ....	25
<b>10</b>	EXPERIENCIA PRELIMINAR CON INSULINA GLARGINA-300 Y DEGLUDEC EN DIABETES TIPO 1 CON VARIABILIDAD GLUCEMICA Y/O HIPOGLUCEMIAS. ....	26
<b>11</b>	RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE DIPEPTIDIL PEPTIDASA 4 Y APARICIÓN DE PENFIGOIDE AMPOLLOSO.....	27
<b>12</b>	USO DE ANÁLOGOS DE INSULINA BASAL DE ACCIÓN ULTRALENTA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN VIDA REAL EN LA POBLACIÓN SUR DE GRANADA. ....	28
<b>13</b>	IMPACTO DE LA CUENTA DE @ENDOCRINOHUVR EN TWITTER® TRAS UN AÑO DE SU CREACIÓN. ....	29
<b>14</b>	EFICACIA DE SEMAGLUTIDA FRENTE A DULAGLUTIDA EN EL CONTROL DE LA HBA1C BASAL EN EL ENSAYO CLÍNICO SUSTAIN 7. ....	30
<b>15</b>	EL FLAVONOIDE FLORETINA INDUCE LA APOPTOSIS DURANTE LA DIFERENCIACIÓN ADIPOGÉNICA DE CÉLULAS ESTROMALES MESENQUIMALES HUMANAS DE MÉDULA ÓSEA.....	31
<b>16</b>	IMAGEN CORPORAL, IMPULSIVIDAD Y RASGOS DE PERSONALIDAD EN PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA PREVIA A CIRUGÍA BARIÁTRICA Y EN PACIENTES YA INTERVENIDOS.....	32
<b>17</b>	ESTILO DE VIDA Y APOYO FAMILIAR DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA EN ESPERA DE CIRUGÍA BARIÁTRICA Y EN LA COHORTE DE PACIENTES INTERVENIDOS.....	33

<b>18</b>	TRANSICIÓN DE LA PATOLOGÍA ENDOCRINOLÓGICA EN LA ADOLESCENCIA.....	34
<b>19</b>	PERSPECTIVA DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DE LA DETECCIÓN, EVALUACIÓN Y CRONICIDAD DE PACIENTES CON TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA).....	35
<b>20</b>	SOPORTE NUTRICIONAL EN LA ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA. EXPERIENCIA EN COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN.....	36
<b>21</b>	CRITERIOS GLIM DE DESNUTRICIÓN APLICANDO LA DINAMOMETRÍA COMO PREDICTOR DE DURACIÓN DE INGRESO Y MORTALIDAD A SEIS MESES EN PACIENTES ONCOLÓGICOS HOSPITALIZADOS. ....	37
<b>22</b>	ADICCIÓN A LOS ALIMENTOS COMO PREDICTOR DE RESPUESTA PRECOZ A LA CIRUGÍA BARIÁTRICA. ....	38
<b>23</b>	PACIENTES INTERVENIDOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA: RESOLUCIÓN DE COMORBILIDADES.....	39
<b>24</b>	CRIBADO DE RIESGO DE MALNUTRICIÓN EN PACIENTES INGRESADOS EN ÁREA SUR DE GRANADA DURANTE EL AÑO 2018. ....	40
<b>25</b>	PRIMERA EXPERIENCIA CON OXANDROLONA EN UN NIÑO GRAN QUEMADO EN NUESTRO HOSPITAL.....	41
<b>26</b>	EVOLUCIÓN DE PACIENTES INTERVENIDOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA MEDIANTE EL SISTEMA DE PUNTUACIÓN BAROS.....	42
<b>27</b>	RESULTADOS DE LAS GASTROSTOMÍAS PERCUTÁNEAS RADIOLÓGICAS REALIZADAS EN NUESTRO CENTRO DESDE 2016. ....	43
<b>28</b>	RESULTADOS TRAS LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN LOS PACIENTES CON TUMOR DE CABEZA Y CUELLO.....	44
<b>29</b>	EFICACIA DEL SOPORTE NUTRICIONAL COMO MEDIDA TERAPÉUTICA ÚNICA EN LA RESOLUCIÓN DE LOS QUILOTÓRAX.....	45
<b>30</b>	PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN EN CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO. EXPERIENCIA DE UN COMITÉ MULTIDISCIPLINAR.....	46
<b>31</b>	CALIDAD DE VIDA EN CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES DE BAJO RIESGO.....	47
<b>32</b>	PREVALENCIA DE HIPOPARATIROIDISMO POSTIROIDECTOMÍA TOTAL.....	48
<b>33</b>	RENDIMIENTO DE DIFERENTES ESCALAS ECOGRÁFICAS EN LA EVALUACIÓN DEL NÓDULO TIROIDEO: ESTUDIO COMPARATIVO.....	49
<b>34</b>	ANÁLISIS DE LA INCORPORACIÓN DE PAAF ECOGUIADA EN ACTO ÚNICO A CARGO DE ENDOCRINÓLOGO EN UNA CONSULTA DE ALTA RESOLUCIÓN DE NÓDULO TIROIDEO EN EL ÁREA DE GESTIÓN SANITARIA SUR DE SEVILLA.....	50
<b>35</b>	UTILIDAD DE LA ELASTOGRÁFIA EN LA SELECCIÓN DE ÁREAS PARA PAAF DE NÓDULO TIROIDEO.....	51
<b>36</b>	REDUCIR EL NÚMERO DE BIOPSIAS INNECESARIAS DE TIROIDES USANDO ACR - TIRADS.....	52
<b>37</b>	RADIOFRECUENCIA DE NÓDULOS TIROIDEOS BENIGNOS: EXPERIENCIA TRAS LA IMPLANTAR LA TÉCNICA. ....	53

<b>38</b>	LESIÓN FOLICULAR DE SIGNIFICADO INDETERMINADO DE TIROIDES: ACTITUD TERAPÉUTICA ANTE DEL DIAGNÓSTICO DE BETHESDA 3.....	54
<b>39</b>	CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES: CUANDO EL TAMAÑO A VECES ENGAÑA.....	55
<b>40</b>	EVALUACIÓN DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA TIROIDEA EN NUESTRO MEDIO: INDICACIÓN Y DIAGNÓSTICO FINAL.....	56
<b>41</b>	TIROIDECTOMÍA TOTAL: ANÁLISIS RETROSPECTIVO.....	57
<b>42</b>	CIRUGÍA TRANSESFENOIDAL ENDOSCÓPICA AMPLIADA: LA IMPOSICIÓN DE UN NUEVO PARADIGMA.....	58
<b>43</b>	ANÁLISIS DE COMPLICACIONES ENDOCRINOLÓGICAS DE TUMORES GERMINALES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN UNA CONSULTA DE ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA.....	59
<b>44</b>	CRANEOFARINGIOMAS DIAGNOSTICADOS EN LA INFANCIA. ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO EN UNA UNIDAD DE REFERENCIA.....	60
<b>45</b>	MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA DE SODIO EN NIÑOS CON DIABETES INSÍPIDA CENTRAL Y FALLO DEL MECANISMO DE LA SED.....	61
<b>46</b>	ANÁLISIS PRE-POST CIRUGÍA TRANSESFENOIDAL DE ADENOMAS HIPOFISARIOS INTERVENIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR.....	62
<b>47</b>	HIPOPITUITARISMO EN PACIENTES CON HISTIOCITOSIS.....	63
<b>48</b>	ANÁLISIS DE CASUÍSTICA ACIDEMIA PROPIÓNICA EN ADULTOS EN UNA UNIDAD DE REFERENCIA.....	64
<b>49</b>	ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA COMO ALTERNATIVA TERAPÉUTICA DE LOS ADENOMAS PARATIROIDEOS EN EL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO. RESULTADOS PRELIMINARES.....	65
<b>50</b>	PORTADORES DE MUTACIONES EN SDHX, UN NUEVO RETO CLÍNICO-ASISTENCIAL EN LAS CONSULTAS DE ENDOCRINOLOGÍA.....	66

# 1 EFECTOS HEMODINÁMICOS Y METABÓLICOS PRECOCES EN PACIENTES TRATADOS CON ISGLT2: RESULTADOS A 6 MESES.

## autores

María de Damas Medina; Miriam Martín Toro; Jose María Márquez Moreno; Ana Álvarez O'Dogherty, Carolina Sánchez Malo; Carmen Gutiérrez Alcántara y Alberto Moreno Carazo.

## centro de trabajo

*Complejo Hospitalario de Jaén.*

**OBJETIVO:** Analizar cambios metabólicos, ponderales y hemodinámicos precoces asociados al uso de iSGLT2 en práctica clínica real.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio cuasi experimental, prospectivo de casos consecutivos. Se incluyeron pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) que iniciaban tratamiento con iSGLT2, se analizan cambios hemodinámicos (ecocardiografía 2D y strain global longitudinal), ponderales (incluida impedanciometría) y metabólicos a los 6 meses. Se recogen efectos adversos y reingresos por insuficiencia cardiaca (IC). Análisis de datos mediante paquete estadístico SPSS.

**RESULTADOS:** Se incluyen 41 pacientes con DM2 menores de 75 años. Edad:  $60,15 \pm 9,2$  años, 68,3% varones. 39 continúan en el estudio a los 6 meses, 2 abandonos por infección genitourinaria.

Objetivamos una reducción significativa del peso ( $91,63 \pm 19,07$ Kgs vs  $88,3 \pm 18,59$ Kgs  $p < 0,001$ ), a expensas fundamentalmente de masa grasa ( $31,04 \pm 12,71$ Kgs vs  $25,09 \pm 12,1$ Kgs,  $p < 0,001$ ) y del perímetro abdominal ( $114,13 \pm 16,01$ cms vs  $108,57 \pm 14,47$ cms,  $p: 0,016$ ), glucemia basal ( $153,13 \pm 52,66$  vs  $131,02 \pm 38,63$ mg/dl,  $p=0,006$ ), hemoglobina glicosilada ( $7,87 \pm 1,23$  vs  $7,26 \pm 1,06\%$ ,  $p < 0,001$ ) y proteína C reactiva ( $5,72 \pm 6,79$  vs  $3,66 \pm 3,94$ mg/L,  $p: 0,007$ ). Tendencia al descenso del NT-proBNP y al aumento del hematocrito y del beta-hidroxibutirato no significativos. No hubo cambios en la función renal ni en el potasio, pero sí del sodio plasmático ( $135,83 \pm 23,23$  vs  $142,2 \pm 3,28$  mEq/l,  $p=0,016$ ). El perfil lipídico tampoco se modificó.

Basalmente, el 15% presentaban disfunción sistólica (2,5% ligera, 5% moderada y 7,5% severa). Objetivamos una disminución significativa del volumen de aurícula izquierda ( $50,5 \pm 17,2$  vs  $41,4 \pm 13,7$  ml,  $p < 0,001$ ) y esta reducción es independiente de los cambios en peso, perímetro abdominal, hemoglobina, hematocrito, PCR, TA diastólica, TA sistólica y proBNP. También mejora la función ventricular izquierda valorada por Teicholz ( $58,6 \pm 11,8$  vs  $61,8 \pm 9,2\%$ ,  $p=0,02$ ) y por Simpson 4C ( $58,3 \pm 9,1$  vs  $60,6 \pm 7,5\%$ ). En pacientes con disfunción sistólica previa, se observó mejoría de forma global en el 10%. Existía disfunción diastólica en algún grado en el 95,1% en la visita basal Vs 79,5% a los 3 meses,  $p=0,07$ . Registramos 1 reingreso por IC. La TA y la FC no se modificaron de forma significativa.

**CONCLUSIONES:** En nuestra muestra, además de los cambios ponderales y metabólicos esperables, observamos cambios hemodinámicos significativos entre los que destaca la reducción de un 18% del volumen de la aurícula izquierda, que podrían justificar los beneficios cardiovasculares precoces observados en estudios recientes.

## 2 RELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE TRIGLICÉRIDOS/GLUCOSA Y LAS COMPLICACIONES EN DIABETES TIPO 1. UN ESTUDIO RETROSPECTIVO.

### autores

Ana Piñar Gutiérrez; Antonio Jesús Martínez Ortega; Irene de Lara Rodríguez; Pablo Remón Ruiz; Cristina Muñoz Gómez; Raquel Guerrero Vázquez; Noelia Gros Herguido; Miriam Cózar Dueñas; Alejandro Déniz García; Diego Jesús del Can Sánchez; Miguel Ángel Mangas Cruz; Fernando Losada Viñau; Alfonso Pumar López; Alfonso Soto Moreno.

### centro de trabajo

Hospital Universitario Virgen del Rocío.

**INTRODUCCIÓN:** El índice triglicéridos/glucosa (ITG) es un marcador útil de insulinoresistencia utilizado en estudios sobre síndrome metabólico y diabetes mellitus tipo 2, pero no hay datos en relación con la diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Nuestros objetivos son establecer, en DM1, si el ITG se correlaciona con el control y/o las complicaciones diabéticas.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo. Incluimos pacientes con DM1 atendidos por el mismo facultativo en consultas externas de Endocrinología entre mayo de 2018 y enero de 2019. Las variables cualitativas han sido descritas como n(%) y las cuantitativas como P50[P25-P75]. Para el cálculo del ITG hemos utilizado la fórmula estandarizada  $\text{Ln}(\text{TG}[\text{mg/dL}] \times \text{glucosa}[\text{mg/dL}]/2)$ . Consideramos estadísticamente significativo  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** Muestra n=110. Mujeres=50(45%). HbA1c<7.5%=47(42.7%). ITG<P50=79(71.8%). Complicaciones=53(48.2%). Retinopatía diabética=48(43.63%). Laserterapia=34(30.9%). Nefropatía=26(23.63%): Mujeres=4(8%), Hombres=4(6.66%). Neuropatía=8(7.27%). Enfermedad coronaria=6(0.05%): Mujeres=4(8%), Hombres=2(3%). Enfermedad vascular periférica=2(0.01%). Enfermedad cerebrovascular=2(0.01%). Pie diabético=1(0.009%). \* $p < 0.05$ .

	P25	Mediana	P75
Edad (años)	34	45	50
Colesterol total (mg/dL)	150	166	193.25
Colesterol HDL (mg/dL)	46.5	56,0	68,0
Colesterol LDL (mg/dL)	78	93	106
Triglicéridos (mg/dL)	59	76,5	106,25
Glucemia basal (mg/dL)	82.75	126	174.75
HbA1c	7	7,6%	8,30%
ITG	7.89	8.48	8,94
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	23.47	26.81	29.87

Al estratificar la muestra en dos grupos, uno con los pacientes con ITG<P50 y otro con ITG>P50, se evidencian diferencias\* entre ambos al analizar la presencia de complicaciones según si HbA1c es mayor o menor del 7,5%, especialmente entre los grupos "no complicaciones y HbA1c<7,5%" y "complicaciones y HbA1c>7.5%", siendo las complicaciones más frecuentes en los pacientes con ITG>P50. Concretamente, en mujeres se advirtió correlación positiva\* entre ITG>P50 y presencia de neuropatía y enfermedad coronaria. También se apreciaron diferencias\* en el nivel de control glucémico (HbA1c menor o mayor del 7.5%), siendo peor en el grupo ITG>P50; y la presencia de dislipemia, que es mayor en el grupo ITG>P50.

		n ITG P>50	n ITG P<50
HbA1c<7.5%		41	6
HbA1c>7.5%		38	25
HbA1c<7.5%	sin complicaciones	27	1
	con complicaciones	14	5
HbA1c>7.5%	sin complicaciones	18	11
	con complicaciones	20	14
Dislipemia	Sí	29	21
	No	50	10

Además comprobamos correlación positiva\* entre ITG y HbA1c (coeficiente de correlación de Pearson, CCP=0.295; Rho de Spearman, RS=0.314), ITG e IMC (CCP=0.304; RS=0.252) y cociente PCR/albúmina e IMC (CCP=0,165; RS=0.305).

**CONCLUSIONES:** En nuestra muestra el ITG se correlaciona directamente con el nivel de control glucémico y la presencia o no de complicaciones diabéticas.

**3** SCREENING DE RETINOPATÍA DIABÉTICA EN DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN EL HUVR.**autores**

De Lara Rodríguez Irene; Gros Herguido Noelia, Cózar Dueñas Miriam, Déniz García Alejandro, Del Can Sánchez Diego Jesús, Piñar Gutiérrez Ana, Enriquez Macias Mónica, Pérez Morales Ana, Mateos Cobo Maria Carmen, Farfán Díaz Fátima, Corpas García Ana, Soto Moreno Alfonso.

**centro de trabajo**

Unidad Gestión Clínica Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen del Rocío.

**INTRODUCCIÓN:** La retinopatía diabética (RD) es una de las complicaciones más frecuentes de la diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Debemos establecer estrategias eficaces para su diagnóstico y tratamiento precoz.

**OBJETIVO:** Evaluar la eficacia de nuestro programa de Screening de RD en pacientes con DM1. Como objetivo secundario encontrar relaciones entre factores de riesgo asociados a RD y la presencia de la misma en dicha muestra.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo realizado en pacientes con DM1 atendidos en la UGC de Endocrinología y Nutrición del H.U.V.Rocío que se sometieron a screening de RD mediante Retinografía Digital no midriática entre Diciembre de 2017 y Diciembre de 2018. Las retinografías son realizadas por enfermeras entrenadas, posteriormente se suben a una plataforma digital integrada dentro del Plan integral de diabetes donde son evaluadas por Endocrinólogos expertos, finalmente las que presentan algún dato sugestivo de patología remitidas por esta vía a oftalmología que establece el diagnóstico definitivo. Variables a estudio: control glucémico global (HbA1c), perfil lipídico (Colesterol total, Colesterol HDL, Colesterol LDL y Triglicéridos), antropométricos (peso, talla e índice de masa corporal), presencia de tabaquismo y otras complicaciones microvasculares. Las variables cualitativas se expresan como n pacientes (%) y las cuantitativas como mediana[p25-p75].

**RESULTADOS:** n= 367 pacientes. El porcentaje de RD detectada en la población de screening fue del 20,7%. Las retinografías de 116 pacientes(31,6%) fueron revisadas por Oftalmología considerando que 36(31%) no tenían RD y que 76(65,5%) sí la padecían. Entre los afectados 73(96%) tenía una RD leve, 1(1,3%) leve-moderada y 2(2,6%) una RD moderada. Entre los pacientes con RD leve, 60(82,2%) se devolvieron a nuestro programa de screening para seguimiento y 9(17,2%) fueron citados y tratados en consulta de Oftalmología.

	NO RD 27(41,5%)	SI RD 38(58,5%)
Mujeres	14(51,9%)	22(57,9%)
Edad(años)	38[24-48]	37[31-45]
HbA1c(%)	7,9[7,1-8,9]	8[7,3-8,8]
Tiempo de evolución(años)	16[11-21]	23[14-26]
Colesterol total(mg/dl)	162[148-176]	181[155-191]
Colesterol-HDL(mg/dl)	59[48-70]	56[43-74]
Colesterol-LDL(mg/dl)	91[72-101]	94[85-111]
Triglicéridos(mg/dl)	60[53-102]	85[69-126]
Peso(Kg)	74[68-93]	70,8[62,2-80]
Talla(m)	1,65[1,63-1,75]	1,65[1,62-1,74]
IMC(Kg/m <sup>2</sup> )	28,7[24,9-31,9]	26[21,9-27,8]
Fumadores	5(18,5%)	12(31,6%)
Nefropatía diabética	0	3(7,9%)

Variables evaluadas en pacientes con diagnóstico RD por Oftalmología comparadas con paciente con diagnóstico confirmado de no RD.

**CONCLUSIÓN:** Los resultados obtenidos en nuestro screening son compatibles con la tasa de RD en pacientes con DM1 en nuestro medio. La tasa de detección de alguna lesión de RD mediante screening se encuentra en torno al 65%. Son factores de riesgo de RD el tabaquismo y el mayor tiempo de evolución.



## 4 PROTOCOLO MULTICÉNTRICO PROVINCIAL DE SEGUIMIENTO DE PORTADORES ASINTOMÁTICOS DE MUTACIONES EN SUCCINATO DESHIDROGENASA (SDH) B, C Y D: EXPERIENCIA INICIAL.

### autores

Ana R. Romero-Lluch<sup>1</sup>, María C. Tous Romero<sup>2</sup>, José Ignacio Fernández Peña<sup>3</sup>, Juan Ignacio Cuenca Cuenca<sup>4</sup>, Juan José Martín Marcuartu<sup>4</sup>, Francisco Javier García Gómez<sup>5</sup>, Elena Navarro González<sup>1</sup>.

### centro de trabajo

- 1 UGC Endocrinología y Nutrición. H.U.V. del Rocío.
- 2 UGC Endocrinología y Nutrición. H.U.V. Macarena.
- 3 UGC Endocrinología y Nutrición. H.U.V. Valme.
- 4 UGC Medicina Nuclear. H.U.V. del Rocío. 5UGC Medicina Nuclear. H.U.V. Macarena.

En 2015, ante la ausencia de esquemas específicos de seguimiento en portadores de mutaciones en SDH, elaboramos un protocolo para mutaciones SDHB, C y D que fue implantado por los 3 hospitales sevillanos del SSPA con atención endocrinológica.

**OBJETIVO:** Evaluar la utilidad del protocolo diseñado para el seguimiento de portadores asintomáticos SDHB, C y D+. Conocer la penetrancia de manifestaciones asociadas a los síndromes de Paraganglioma-feocromocitoma (PGL-FEO) familiar en portadores no índices.

**MATERIAL Y MÉTODO:** estudio observacional prospectivo (enero 2015-octubre 2018). Se incluyeron los portadores asintomáticos SDH+ (identificados tras estudio familiar del caso índice). Se determinaron anualmente catecolaminas en orina 24h. En SDHB+ se realizó inicialmente PET/TC con 18F-DOPA + 18F-FDG. En SDHC+ se solicitó RMN cabeza y cuello si catecolaminas negativas o 18F-DOPA PET/TC si positivas. Posteriormente (primer screening negativo), continuaron seguimiento morfológico cada 1-3 años.

**RESULTADOS:** n=43 (preliminar).

• SDHB (n=30, 11 familias). 53.3% hombres. Edad al diagnóstico genético  $47.5 \pm 18.1$  años [11-74]. Tiempo seguimiento  $16.5 \pm 12.4$  meses. Se encontraron lesiones hipermetabólicas en 8/30 casos en PET/TC con 18F-DOPA y/o 18F-FDG. De estos, 2 fueron falsos positivos del 18F-FDG PET/TC. Los 6 casos restantes fueron verdaderos positivos (tabla).

Edad (sexo)	<sup>18</sup> F-DOPA	<sup>18</sup> F-FDG	Catecolaminas	Confirmación
30 (mujer)	-	+ (PGL abdominal)	-	Histológica
35 (mujer)	+ (FEO)	NR	+	Cirugía pendiente
11 (varón)	NR	+ (PGL abdominal)	+	Histológica
52 (mujer)	+ (PGL Torácico con M1 hiliares y mediastínicas)	+ (igual + M1 hepática)	+	TAC. Intervenida, histología pendiente
74 (varón)	+ (PGL vagal)	+ (=)	-	Radiológica
69 (varón)	-/+ (Masa pulmonar con baja incorporación de <sup>18</sup> F-DOPA)	+ (masa pulmonar)	NR	Histológica (Ca. Escamoso pulmonar)

NR=No realizado

La sensibilidad y especificidad del PET/TC con 18F-FDG fue 100% y 90.9% (75% y 100% con 18F-DOPA, respectivamente). La penetrancia de manifestaciones relacionadas con el Síndrome PGL-FEO tipo 4 fue 16.6%.

• SDHC (n=13, 2 familias). 53.8% varones. Edad al diagnóstico  $49.6 \pm 13.6$  años [31-69]. Tiempo seguimiento  $28.1 \pm 13.6$  meses. En 11 casos se realizó estudio morfológico de cabeza y cuello con hallazgo de un macroadenoma hipofisario. En 2 casos se realizó PET/TC con 18F-DOPA por catecolaminas elevadas (valor límite) con resultado negativo y sin confirmación posterior.

**Conclusiones:** El protocolo propuesto detectó PGL/FEO en un 16.6% de portadores no índices SDHB+, de los cuales solo el 60% tenían catecolaminas elevadas. Además, permitió detectar un carcinoma de pulmón insospechado. La penetrancia de manifestaciones en portadores no índices SDHC+ es baja.

## 5 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL TRAS CIRUGÍA DE RESECCIÓN PANCREÁTICA.

### autores

José Ignacio Martínez Montoro<sup>1</sup>, María Molina Vega<sup>1</sup>, Ana María Gómez Pérez<sup>1</sup>, Yolanda Eslava Cea<sup>2</sup>, José Manuel García Almeida<sup>1</sup>, Miguel Ángel Suárez Muñoz<sup>2</sup>, Francisco Tinahones Madueño<sup>1</sup>.

### centro de trabajo

1. Unidad de Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario Virgen de la Victoria.
2. Unidad de Cirugía General y Digestiva Hospital Universitario Virgen de la Victoria.

**OBJETIVO DEL ESTUDIO:** Analizar la evolución de un grupo de pacientes incluidos en un protocolo médico-quirúrgico de seguimiento y soporte nutricional tras pancreatectomía.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se analizaron los datos demográficos y clínico-analíticos de 56 pacientes sometidos a pancreatectomía entre 2013 y 2018. Se comparó el estado nutricional entre el período preoperatorio (M0) y postoperatorio inmediato (M1), M1 y 3-6 meses tras cirugía (M2) y M2 y un año (M3) tras cirugía.

**RESULTADOS 56 PACIENTES:** 57.1% hombres, edad media 64.4±8.5 años. Diagnóstico histopatológico: 75% adenocarcinoma, 7.1% tumor neuroendocrino, 17.9% otros. 36.4% presentaron complicaciones postoperatorias, 12.5% requirieron reintervención y 8.9% reingreso. El 50 % desarrolló diabetes tras la cirugía.

Evolución del estado nutricional (tabla 1): se produjo una pérdida de peso significativa en M1, manteniéndose posteriormente el peso y la masa libre de grasa. A pesar del descenso significativo de albúmina y prealbúmina en M1, éstas aumentaron, presentando niveles superiores en M3 respecto a M0. Por tanto, la prevalencia de desnutrición, de acuerdo con la valoración subjetiva global (VSG), aumentó significativamente en M1, pero posteriormente la situación mejoró con un incremento del porcentaje de pacientes normonutridos en M3 vs M0.

	M0	M1	p	M2	p	M3	p
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	27.5±4.21	24.6±4.1	0.001	23.9±3.9	0.894	23.7±3.8	0.106
Masa libre de grasa (%)	-	75.7±7.4	-	74.8±8.1	0.359	74.2±8.2	0.117
Albúmina (g/dl)	3.2±0.6	2.5±0.7	0.001	3.6±0.3	0.001	3.7±0.3	0.295
Prealbúmina (mg/dl)	17.8±6.7	13.5±7.3	0.026	20.9±6.6	0.001	21.7±6.2	0.800
PCR(mg/dl)	25.1±35.7	109.5±108.4	0.001	9.1±12.5	0.001	4.6±3.8	0.230
VSG (%)			0.001		0.001		0.336
Normonutridos	61.8	7.8		56.1		72.7	
Riesgo de desnutrición	27.3	29.4		24.4		15.2	
Desnutrición	10.9	62.7		19.5		12.1	

Tabla 1

Utilización de suplementos nutricionales: en M0, el 17.9% de los pacientes (925±298.6 kcal; 50.6±10.3 gr de proteínas); M1 67.9% (596±157.5 kcal; 30.8±9.2 gr proteínas); M2 35.2% (588.8±188.3 kcal; 33.5±9.7 gr proteínas); M3 39.4% (674.8±161.5 kcal; 29.5±15.7 gr proteínas). Todos los pacientes requirieron terapia de sustitución con enzimas pancreáticas (dosis en gramos): 165930.2±44404.2 M1; 193382.3±44085.3 M2 y 194482.7±53674.7 M3.

### CONCLUSIONES:

- Deterioro del estado nutricional de forma significativa tras pancreatectomía, con mejora de éste en M2 (albúmina y prealbúmina) y mantenimiento en M3.
- Aunque no se produce una recuperación del peso, se conserva la masa libre de grasa.
- Más de la mitad de los pacientes en M1 y más de un tercio en M2 y M3 requirieron suplementos nutricionales.
- La totalidad de los pacientes requirió enzimas pancreáticas, a dosis crecientes.

## 6 UTILIDAD DE LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR DE LA ELASTICIDAD MEDIA EN LA CARACTERIZACIÓN DE LOS NÓDULOS TIROIDEOS.

### autores

Sevillano-Jiménez M<sup>(1)</sup>, Ravé-García R<sup>(1)</sup>, Puerma-Ruiz J<sup>(2)</sup>, Torres-Cuadro A<sup>(1)</sup>, García-García CS<sup>(1)</sup>, Martínez-Brocca MA<sup>(1)</sup>, Otañal C<sup>(3)</sup>, Martín-Hernández T<sup>(1)</sup>.

### centro de trabajo

(1) UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

(2) UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Fundación de Alcorcón. Alcorcón (Madrid)

(3) UCG Anatomía Patológica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**OBJETIVOS:** Valorar si el grado de heterogeneidad de los nódulos tiroideos definido por sus características elastográficas se relaciona con el diagnóstico citológico y la clasificación ecográfica de riesgo de los mismos

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, prospectivo en el que se analizan 84 nódulos tiroideos sobre los que se realizó un análisis elastográfico cuantitativo (shear-wave) de los mismos en el plano AP, midiéndose la elastografía global en kPa y la DE de la misma, como índice del grado de heterogeneidad de los nódulos. Se realizó una PAAF ecoguiada de los mismos para su análisis citológico posterior expresando el diagnóstico según la clasificación Bethesda 2017.

**RESULTADOS:** Se estudiaron 86 nódulos de 85 pacientes, con una edad media de  $52,65 \pm 13,8$  años (23,3% varones, 76,6% mujeres). La elasticidad media de los nódulos fue de  $41,77 \pm 29,57$  kPa y la media de las DE  $19,37 \pm 13,6$  kPa. El volumen medio de los nódulos fue de  $5,34 \pm 7,4$ cc. La caracterización ecográfica de riesgo se realizó mediante la escala ACR-TIRADS 2017, de esta forma un 19,8% de los nódulos fue definido como T2, un 27,9% como T3, un 41,9% como T4 y un 10,5% como T5. Tras el diagnóstico citológico obtuvimos un 1,2% de citologías insatisfactorias (Bethesda I), un 82,6% de citologías benignas (Bethesda II), un 1,2% de atipias de significado incierto o lesión folicular de significado incierto (Bethesda III), un 3,5% de neoplasias foliculares o sospecha de neoplasia folicular (Bethesda IV), un 3,5% de sospecha de malignidad (Bethesda V) y 8,1% de citologías malignas (Bethesda VI). Los valores elastográficos medios mayores se correlacionaron de forma significativa con citologías de malignidad y con clasificación ACR-TIRADS de mayor riesgo de malignidad. Del mismo modo la mayor heterogeneidad del nódulo (mayor DE) se correlacionó significativamente con el grado de malignidad ecográfico y citológico.

**CONCLUSIONES:** los nódulos más rígidos y con mayor heterogeneidad tisular presentan un mayor potencial de malignidad, de modo que el análisis del valor elastográfico absoluto y de su variabilidad intranodular pueden contribuir al diagnóstico diferencial de la patología nodular tiroidea maligna.

## 7 ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE MORTALIDAD POR DIABETES EN ANDALUCÍA (1990- 2016)

### autores

Manuel Aguilar <sup>(1)</sup>, Eduardo Mayoral <sup>(2)</sup>, Gemma Rojo <sup>(3)</sup>, Sergio Valdés <sup>(3)</sup>, Reyes Ravé <sup>(4)</sup>,  
María Asunción Martínez Brocca <sup>(2,4)</sup>

### centro de trabajo

(1) UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta del Mar. Instituto de Investigación Biomédica de Cádiz (INIBICA), Cádiz

(2) Plan Integral de Diabetes de Andalucía

(3) Instituto de Investigación Biomédica de Málaga-IBIMA. UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Regional Universitario. CIBERDEM, Málaga

(4) UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla

**INTRODUCCIÓN:** Puesto que la diabetes constituye actualmente la 6o causa de muerte en España, resulta indispensable analizar su tendencia para evaluar el impacto de las medidas implantadas y establecer nuevas estrategias para su reducción.

**OBJETIVOS:** Analizar la tendencia de mortalidad por diabetes y por todas las causas desagregada por sexos en Andalucía y en España durante el período 1990-2016 y por tramos de edad. Identificar cambios en la tendencia de mortalidad por diabetes y por todas las causas en Andalucía y en España.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se analizan las tasas ajustadas por edad de mortalidad por diabetes (TMD) y por todas las causas (TMT) durante el período 1990-2016, desagregadas por sexo. Las tasas se obtuvieron a partir de los Indicadores Clave del Sistema Nacional de Salud (<http://inclasns.msssi.es/>), que utilizan el método directo para el ajuste por edad por 100.000 habitantes y la población estándar europea como población de referencia. Mediante análisis de regresión segmentada (jointpoint) utilizando el software Joinpoint Regression Program del National Cancer Institute (EEUU), se calcularon los Porcentajes de Cambio Anual (PCA) y los Porcentajes de Cambio Anual Promedios (PCAP) de las tasas (TMD y TMT) en el periodo completo 1990-2016, por separado para Andalucía y España. Se identificaron también posibles cambios significativos de la tendencia.

**RESULTADOS:** Las TMD y TMT al inicio y final del periodo, así como los Porcentajes de Cambio Anual Promedios (PCAP) en el periodo completo se muestran en la siguiente tabla:

Cohortes			Tasas ajustadas (/100.000 habitantes)		PCAP 1990- 2016	IC 95%	
			1990	2016		Límite inferior	Límite superior
Mortalidad por Diabetes	Hombres	AND	23.88	10.79	-2.7 <sup>^</sup>	-3.6	-1.8
		ESP	16.64	10.43	-1.6 <sup>^</sup>	-1.9	-1.2
	Mujeres	AND	27.45	8.45	-3.9 <sup>^</sup>	-5.1	-2.7
		ESP	19.35	7.47	-3.5 <sup>^</sup>	-3.7	-3.2
Mortalidad Total	Hombres	AND	1054.04	629.6	-2.0 <sup>^</sup>	-2.2	-1.8
		ESP	959.89	575.5	-1.9 <sup>^</sup>	-2.2	-1.6
	Mujeres	AND	611.46	375.63	-1.9 <sup>^</sup>	-2.1	-1.6
		ESP	551.11	332.38	-1.9 <sup>^</sup>	-2.1	-1.8

**CONCLUSIONES:** En Andalucía, la mortalidad por diabetes en el periodo 1990-2016 ha descendido de forma significativa en ambos sexos, especialmente, en mujeres. La tendencia descendente de mortalidad por diabetes en Andalucía es mayor respecto a la española, fenómeno no objetivado en la mortalidad por todas las causas y que sugiere el efecto aditivo de factores relacionados con la propia actividad asistencial a la diabetes.

## **8** EFICACIA DEL INHIBIDOR DE HIDROXILASA TELOTRISTAT EN EL CRECIMIENTO Y SECRECIÓN DE SEROTONINA EN MODELOS 2D Y 3D DE CÉLULAS PANCREÁTICAS NEUROENDOCRINAS.

### **autores**

A.D. Herrera-Martínez, R.A. Feelders, R.van den Dungen, F. Dogan-Oruc, P. M. van Koetsveld, M.A. Gálvez, J.P. Castaño, W. W. de Herder, L. J. Hofland.

### **centro de trabajo**

*Departamento de Medicina Interna, Division Endocrinología, Erasmus MC, University Medical Center Rotterdam, Países Bajos. Instituto Maimónides de Investigación biomédica de Córdoba (IMIBIC); Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba España.*

**INTRODUCCIÓN:** La serotonina es una amina biológicamente activa, relacionada con el síndrome carcinoide en tumores neuroendocrinos (NETs) funcionantes. Telotristat ethyl es un nuevo inhibidor selectivo de la hidroxilasa de triptofano (TPH), una enzima esencial en la producción de serotonina. A pesar de que su uso en pacientes con síndrome carcinoide y diarrea no controlada con análogos de somatostatina (SSAs) ha sido aprobado recientemente, la evaluación in vitro de su efectividad es escasa.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Las líneas celulares pancreáticas humanas BON-1/QGP-1 se usaron en modelos de cultivo en 2 y 3 dimensiones (2D-3D respectivamente). Se valuó la expresión protéica y ARNm de receptores de somatostatina y TPH, así como los potenciales efectos autocrinos de la serotonina en la proliferación celular usando modelos 3D.

**RESULTADOS:** Telotristat disminuyó la secreción de serotonina de forma dosis-dependiente en concentraciones clínicamente relevantes sin afectar la proliferación celular. Su combinación con pasireotide, pero no con octreotide, tuvo un efecto inhibitorio en la secreción de serotonina. El efecto de telotristat fue discretamente menos potente cuando las células fueron tratadas en combinación con octreotide. Octreotide y pasireotide no afectaron la expresión de TPH. Telotristat no alteró la expresión de receptores de somatostatina. Finalmente, la serotonina no tuvo un efecto autocrino en la proliferación celular en el modelo 3D.

**CONCLUSIONES:** Estos resultados sugieren que telotristat es un fármaco efectivo en la inhibición de la serotonina, pero su combinación con análogos de somatostatina debe ser evaluada en más detalle.

**Key words:** NETs, secreción de serotonina, telotristat.

## 9 TRATAMIENTO DE SEMAGLUTIDA Y FUNCIÓN RENAL EN EL ENSAYO CLÍNICO SUSTAIN 6.

### autores

González Aguilera, Beatriz, <sup>1</sup>; Daniel García, <sup>2</sup>; Tina Vilsbøll, <sup>3</sup>; Janusz Gumprecht, <sup>4</sup>; Robert Silver, <sup>5</sup>; Thomas Hansen, <sup>6</sup>; Jonas Pettersson, <sup>6</sup>; John Wilding, <sup>7</sup>.

### centro de trabajo

1. Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España.
2. Novo Nordisk España.
3. Steno Diabetes Center Copenhagen.
4. Medical University of Silesia, Katowice, Poland.
5. Southern New Hampshire Diabetes and Endocrinology, Nashua, NH, USA.
6. Novo Nordisk A/S, Søborg, Denmark.
7. University of Liverpool, Liverpool, UK.

Semaglutida es un nuevo análogo de GLP-1 para el tratamiento semanal de la diabetes mellitus tipo 2. El análisis post hoc evaluó el efecto de semaglutida sobre la función renal mediante la eGFR (tasa de filtrado glomerular) en el SUSTAIN 6.

En el SUSTAIN 6, se aleatorizaron a un total de 3.297 sujetos en proporción 1: 1: 1: 1 para recibir semaglutida s.c 0,5 mg, 1,0 mg o placebo, una vez a la semana. Los sujetos fueron tratados durante 104 semanas con un período de seguimiento de 5 semanas. Los resultados analizados fueron: eGFR a lo largo del tiempo; cambio desde los niveles basales de eGFR; relación albúmina/creatinina en la orina (UACR); La calidad de vida relacionada con la salud, medida por el resumen del componente mental (MCS) y la puntuación del componente físico (PCS) de la Encuesta 36 del formulario para la Salud (SF-36), empeoramiento de la nefropatía; y eventos adversos (EA) relacionados con la insuficiencia renal aguda (basado a la búsqueda de la 'Medical Dictionary for the Regulatory Activities').

Los sujetos se estratificaron según los valores basales de eGFR (Modificación de la dieta en los criterios de enfermedad renal [MDRD]): función normal,  $\geq 90$  ml / min /  $1.73$  m<sup>2</sup>; deterioro leve,  $\geq 60$  a  $< 90$  mL / min /  $1.73$  m<sup>2</sup>; deterioro moderado,  $\geq 30$  a  $< 60$  mL / min /  $1.73$  m<sup>2</sup>; o deterioro grave,  $< 30$  mL / min /  $1.73$  m<sup>2</sup>.

Se midieron los endpoints a las 104 semanas del tratamiento.

La tasa media de filtrado disminuyó desde el inicio hasta la semana 104 en todos los grupos y subgrupos de tratamiento, con mayores disminuciones en sujetos con función renal normal o insuficiencia renal leve. El cociente albúmina/creatinina en orina disminuyó al aumentar la insuficiencia renal para semaglutida 1.0 mg, pero no para otros grupos de tratamiento. Los EA relacionados con la insuficiencia renal aguda fueron generalmente más altos con el aumento de la insuficiencia renal basal, excepto con semaglutida 1,0 mg frente a placebo. Los nuevos eventos de nefropatía y los que empeoraron, fueron menores con ambas dosis de semaglutida versus placebo.

No se observaron problemas de seguridad a nivel renal relacionados con semaglutida independientemente de la función renal.

## **10** EFECTIVIDAD DEL PROGRAMA POBLACIONAL DE DESPISTAJE PRECOZ DE RETINOPATÍA DIABÉTICA EN ANDALUCÍA.

### **autores**

María Asunción Martínez-Brocca, <sup>(1, 2)</sup>, Eduardo Mayoral <sup>(2)</sup>, Rafael Rodríguez-Acuña <sup>(3)</sup>, Reyes Ravé <sup>(1)</sup>, Manuel Aguilar <sup>(4)</sup>.

### **centro de trabajo**

(1) UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

(2) Plan Integral de Diabetes de Andalucía

(3) Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud

(4) UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz. Instituto de Investigación de Biomedicina de Cádiz (INIBICA).

En Andalucía y en el marco del Plan Integral de Diabetes se inició en el año 2004, el Programa de Detección Precoz de Retinopatía Diabética (PDPRD) basado en la retinografía digital y en un esquema secuencial de cribado en dos niveles con una historia clínica compartida en un entorno telemático.

**OBJETIVOS:** Analizar la efectividad clínica del Programa de Despistaje de Retinopatía en términos de cobertura sobre población diana, porcentaje de RD detectada, tasa anual de detección de nuevos casos y tiempos de respuesta de los profesionales de cribado y oftalmólogos de referencia.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** El PDPRD se dirige a toda la población andaluza diagnosticada de diabetes y sin RD conocida, sobre una población diana estimada de 480.000 pacientes. Las características clínicas de la población incluida y los resultados en términos de actividad del programa se han obtenido a través de la explotación de la plataforma diseñada al efecto para el mismo. La fecha de explotación ha sido a 31 de Diciembre de 2018.

**RESULTADOS:** En el PDPRD se han incluido 447.265 pacientes: 54.4% varones; 94.9% DM tipo 2; edad (años) <35, 2.4%; 35-64, 49.3%; >65, 48.2%; tiempo de evolución de la diabetes (años) <5, 49.6%; 5-9, 25.3%; 10-19, 19.6%; >20, 5.5%. Se han practicado e informado 821.528 retinografías, en las cuales se han detectado lesiones de RD en 49.867 casos (6.1% del total), 2.921 (0.4%) de ellos en grado de retinopatía grave. La tasa de incidencia anual de nuevos casos de RD diagnosticada en el marco del PDPRD es decreciente, máxima en el año 2005 y mínima en el año 2018 (porcentaje de nuevos casos de RD sobre el total de pacientes incluidos, 12.9% vs. 3.1%). El tiempo medio de respuesta de los profesionales de cribado y de los oftalmólogos de referencia dentro del PDPRD en el año 2018 fue de 14.1 días y 18.3 días, respectivamente. La cobertura sobre la población diana actual es del 93%.

**CONCLUSIONES:** En Andalucía se ha implantado de forma efectiva un programa poblacional de detección precoz de retinopatía diabética, que se sustenta en un entorno telemático con una historia clínica compartida entre niveles asistenciales.

La inclusión en el PDPRD de una estrategia corporativa de monitorización y evaluación periódica de indicadores, basada en el benchmarking, ha permitido mejorar los resultados del seguimiento en términos de cobertura, actividad y, especialmente, tiempos de respuesta de los circuitos habituales del programa.

## **0** DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRAL DE SEGUIMIENTO CLINICO Y MONITORIZACIÓN DE GLUCOSA EN ANDALUCIA.

### autores

María Asunción Martínez-Brocca <sup>(1,2)</sup>, Eduardo Mayoral <sup>(1)</sup>, María del Mar Romero <sup>(3)</sup>, Juan de Dios Dubé <sup>(4)</sup>, Salvador Llamas Porras <sup>(4)</sup>, Francisco Sánchez-Laguna <sup>(5)</sup>, Juan Antonio Gómez Palomeque <sup>(4)</sup>.

### centro de trabajo

(1) *Plan Integral de Diabetes de Andalucía, Consejería de Salud y Familias.*

(2) *UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.*

(3) *UGC Pediatría, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.*

(4) *Subdirección de Tecnologías de la Información y Comunicación, Consejería de Salud y Familias.*

(5) *Servicio de Coordinación de Sistemas de Información, Dirección General de Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud.*

La incorporación de los sistemas de monitorización continua de glucosa intersticial a la cartera de servicios del Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) supone una oportunidad para la implantación de un modelo de integración y seguimiento de los datos de glucosa y de evaluación de su impacto en resultados en salud.

**OBJETIVOS:** Diseñar e implantar un modelo que permita la identificación, registro de datos clínicos, integración de los datos de glucosa intersticial y valoración de resultados en salud de la población pediátrica con diabetes tipo 1 (DM1) usuaria de sistema de monitorización flash (MFG) en el marco del SSPA.

**METODOLOGÍA:** La población diana (DM1, edad 4-18 años) se estimó en 3.000 pacientes. Se planificó la replicación y creación de la estructura funcional del SSPA en la plataforma de descarga del sistema MFG (LibreView): 33 hospitales, 50 Unidades de Gestión Clínica (UGC) y 350 profesionales sanitarios. El proceso de citación, formación estructurada y activación de los pacientes se inició en Mayo de 2018 de forma protocolizada en las UGC hospitalarias autorizadas para ello.

El sistema integral de monitorización se diseñó en las siguientes fases:

1. Autorización: Formulario de recogida de datos clínicos e indicación para la prestación solicitada (MFG)
2. Registro: Identificación inequívoca en dos plataformas (corporativa del SSPA y LibreView)
3. Seguimiento: Extracción y carga de datos agregados de glucosa
4. Evaluación: Análisis de la información clínica

Se planificó el procesamiento de las variables procedentes de las glucometrías del sistema MFG para ser volcadas a la historia clínica con periodicidad trimestral.

**RESULTADOS:** 2.674 pacientes con DM1 están actualmente registrados e incorporados a este modelo, lo que supone una generación de 3.850.560 datos de glucosa cada día y la vinculación a la historia clínica digital de 37.436 variables con periodicidad trimestral. La explotación de estos datos puede realizarse con diferentes grados de desagregación: a nivel individual-profesional, de UGC, de centro y regional, desde el Plan Integral de Diabetes de Andalucía.

**CONCLUSIONES:** En el marco del SSPA se ha implantado con éxito un sistema integral de seguimiento clínico en población pediátrica con DM1 usuaria de sistema MFG.

Esto permite la definición de cohortes para el seguimiento de resultados en salud que incluye la integración de los datos de glucosa en la historia digital. La incorporación de un dispositivo de autocontrol de glucosa se identifica como la oportunidad para una innovación organizativa de base tecnológica.



**1** EVOLUCIÓN DE LA COMORBILIDAD TRAS CIRUGÍA BARIÁTRICA.**autores**

Del Can-Sánchez, DJ; Martínez-Ortega, AJ; Cano-González, DA; Cózar-Dueñas, M; Déniz-García, A; Piñar-Gutiérrez, A; De Lara-Rodríguez, I; Madrazo-Atutxa, A; Flores-Martínez, A; Pereira-Cunill, JL; Remón-Ruiz, PJ; Soto-Moreno, A; García-Luna, PP.

**centro de trabajo**

Hospital Universitario Virgen Del Rocío (Sevilla)

**OBJETIVO:** Evaluar la pérdida de peso y evolución de comorbilidades (DM y SM) tras la cirugía.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Estudio retrospectivo-descriptivo que recoge a 54 obesos mórbidos (83'33 % mujeres) con datos disponibles de seguimiento de una cohorte inicial de 103 pacientes sometidos a cirugía bariátrica en el período comprendido entre 2008 y 2010 en el HU Virgen del Rocío. Presentaban una edad media de 39'29 ( $\pm 8'72$ ) años. Se estratificaron a los pacientes en función del tipo de cirugía al que iban a ser sometidos. Se analizaron parámetros antropométricos (índice de masa corporal y perímetro abdominal (PA)), tensión arterial, glucosa plasmática basal (GPB), HbA1C, HDLc y triglicéridos. Se definió al Síndrome Metabólico (SM) según los criterios diagnósticos recogidos en ATP III. Se etiquetó como remisión de la DM si el paciente presentaba, sin tratamiento hipoglucemiante, una HbA1C  $< 6'5$  % y una GPB  $< 126$  mg/dl. Las variables cuantitativas fueron expresadas mediante media [ $\pm$ SD]. Las variables cualitativas mediante N° de pacientes (% de pacientes del grupo de cirugía correspondiente (SG o BGRYR)).

**RESULTADOS:** Se siguieron a los 54 pacientes durante 4'78( $\pm 2'7$ ) años. 35 pacientes sometidos a Sleeve Gástrico(SG) y 19 a Bypass Gástrico con reconstrucción Y de Roux(BGRYR). En global, independientemente de la técnica quirúrgica, se logró una reducción de peso total al año superior al 25%(14 ( $\pm 6'6$ ) Kg/m<sup>2</sup>), siendo un 5 %(1'17( $\pm 2'3$ )Kg/m<sup>2</sup>) mayor en el grupo de BGRYR(p 0'25).

	PREQUIRÚRGICO		A UN AÑO		A 5 AÑOS	
	SG	BGRYR	SG	BGRYR	SG	BGRYR
Peso (kg)	137'0[ $\pm 3'2$ ]	127'2[ $\pm 3'1$ ]	96'4[ $\pm 4'2$ ]	82'7[ $\pm 3'1$ ]	94'6[ $\pm 5'3$ ]	82'3[ $\pm 5'1$ ]
IMC* (Kg/m <sup>2</sup> )	50'32[ $\pm 4'3$ ]	46'6[ $\pm 3'8$ ]	35'4[ $\pm 5'8$ ]	30'38[ $\pm 6'4$ ]	34'75[ $\pm 5'6$ ]	30'24[ $\pm 6'8$ ]
PA* (cm)	132'5[ $\pm 13'5$ ]	127'3[ $\pm 10'1$ ]	109'1[7'8]	99'1[ $\pm 8'5$ ]	104'0[ $\pm 9'8$ ]	97'5[ $\pm 8'9$ ]
HDL (mg/dl)	46'8 [ $\pm 9'3$ ]	47'2 [ $\pm 9'6$ ]	53'7[ $\pm 8'5$ ]	55'3[ $\pm 7'7$ ]	63'2[ $\pm 8'6$ ]	60'4[ $\pm 9'7$ ]
Triglicéridos (mg/dl)	123'1[ $\pm 11'5$ ]	125'4[ $\pm 10'2$ ]	99'2[ $\pm 8'1$ ]	83'3[ $\pm 7'6$ ]	96'0[ $\pm 6'4$ ]	72'1[ $\pm 8'3$ ]
TA (> 130/85 mmHg)	20(57%)	16(84%)	12(34%)	8(42%)	10(29%)	5(26%)
SM*	18(51%)	4(21%)	4(11%)	0	1(3%)	0
GPB(mg/dl)	99'7[ $\pm 5'4$ ]	92'9[ $\pm 4'2$ ]	88'4[ $\pm 6'1$ ]	88'2[ $\pm 7'1$ ]	87'0[ $\pm 3'2$ ]	85[ $\pm 4'1$ ]
HbA1c(%)	5'97[ $\pm 0'4$ ]	5'77[ $\pm 0'3$ ]	5'32[ $\pm 0'1$ ]	5'31[ $\pm 0'2$ ]	5'25[ $\pm 0'4$ ]	5'14[ $\pm 0'2$ ]
Prediabetes*	17(49%)	10(53%)	1(3%)	<1(5%)	1(3%)	1(5%)
DM	10(29%)	0	3(9%)	0	3(9%)	0

\*p<0'05 entre SG y BGRYR prequirúrgico.

Se obtuvo una remisión de la DM del 70 % de los pacientes al año de la intervención. Se admite posible sesgo en DM, ya que no hay pacientes diabéticos en el grupo sometido a BGRYR.

**CONCLUSIÓN:** El SG es efectivo para lograr remisión de DM. Ambas técnicas permiten remisión de prediabetes, siendo el SG aparentemente superior.

## 2 TRAS EL FRACASO DE HIPOGLUCEMIANTES ORALES: ¿INSULINA O ANÁLOGOS DE GLP1?

### autores

Manuel Vaquero Álvarez<sup>1</sup>, Francisco Cárdenas de la Rosa<sup>2</sup>, Carmen Gutiérrez Alcántara<sup>3</sup>, Félix Gómex de Rueda<sup>4</sup>, Ana Álvarez O'Dogherty<sup>3</sup>, Juan de Dios Barranco Ochoa<sup>3</sup>, Victoria Contreras Bolívar<sup>3</sup>, Alberto Moreno Carazo<sup>3</sup>.

### centro de trabajo

1 Medicina Familiar y Comunitaria. CS San José, Linares.

2 Medicina Familiar y Comunitaria. CS Las Fuentezuelas, Jaén.

3 UGC Endocrinología y Nutrición. 4UGC Farmacia. CH Jaén.

Clásicamente en las guías de diabetes tras el fracaso de la terapia oral se recomendaba insulinización basal, pero en el último consenso ADA-EASD de Octubre de 2018 se sugiere intentar análogos de GLP1 (aGLP1) preferencialmente antes que insulinizar, basándose en los resultados favorables de estos fármacos de ensayos que comparan ambos grupos terapeúticos head to head.

**OBJETIVO:** Describir resultados en vida real de cambios metabólicos y de peso tras el uso de aGLP1 o insulina en pacientes mal controlados estando con doble, triple o cuádruple terapia oral.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo en el que se revisaron las prescripciones de pacientes diabéticos de nuestra unidad del último año. Se seleccionaron pacientes consecutivos que estando con dos, tres o cuatro fármacos orales presentaban HbA1c > 7% y se había modificado el tratamiento añadiendo aGLP1 o con insulina basal. Se registraron datos demográficos, datos de HbA1c y peso antes y después. Se usaron descriptivos y porcentajes para el análisis general, y la prueba t para comparar medias.

**RESULTADOS:** Se obtuvieron 76 pacientes, 38 con aGLP1 y 38 con insulina. Los resultados de ambos grupos se exponen en la tabla:

	aGLP1	INSULINA	p
Sexo (H/M)	(21 / 17)	(29 / 9)	
Num ADO (2/3/4)	(16 / 20 / 2)	(15 / 21 / 2)	
Edad (años)	57,32±10,07	60,96±10,13	0,122
Tiempo DM (años)	9±6,11	12,14±6,8	0,040
IMC inicial	36,81±6,16	29,60±3,89	0,000
Peso inicial (kg)	98,66±18,71	78,65±10,87	0,000
HbA1c inicial (%)	8,85±1,13	9,40±1,21	0,044
Cambio HbA1c (%)	-1,97±1,24	-2,13±1,26	0,574
Cambio en peso (kg)	-4,85±5,69	0,70±3,02	0,000

**CONCLUSION:** En nuestra serie la insulina se había pautado a pacientes con DM más evolucionada, más delgados y peor controlados. Los descensos de HbA1c fueron equiparables con ambos fármacos, si bien el uso de aGLP1 presenta un beneficio claro ponderal.

### 3 EL PAPEL DEL ÍNDICE PCRUS/ALBÚMINA EN LAS COMPLICACIONES DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 1.

#### autores

De Lara Rodríguez, Irene; Piñar Gutiérrez, Ana; Martínez Ortega, Antonio Jesús; Remón Ruíz, Pablo; Muñoz Gómez, Cristina; Gros Herguido, Noelia, Mangas Cruz, Miguel Ángel; Losada Viñau, Fernando; Pumar López, Alfonso; Guerrero Vázquez, Raquel, Cózar Dueñas, Miriam; Déniz García, Alejandro; Del Can Sánchez, Diego Jesús; Soto Moreno, Alfonso.

#### centro de trabajo

Unidad Gestión Clínica Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen del Rocío.

**INTRODUCCIÓN:** El índice Proteína C Reactiva ultrasensible (PCRus)/ Albúmina es un marcador nutricional y de inflamación que se ha demostrado marcador de pronóstico y supervivencia. Pueden ser una medición objetiva que refleje el proceso inflamatorio.

**OBJETIVO:** Estudiar si existe relación entre el índice PCRus/albumina y las complicaciones relacionadas con la diabetes mellitus tipo 1 (DM1).

**MATERIAL Y MÉTODO:** Estudio descriptivo retrospectivo realizado en pacientes con diagnóstico de DM1 atendidos en la UGC de Endocrinología y Nutrición del H.U.V.Rocío entre mayo de 2018 y enero de 2019. Se recogieron parámetros de control glucémico global (HbA1c), albúmina y PCRus junto con complicaciones micro y macrovasculares. Las variables cualitativas se expresan como n pacientes (%) y las cuantitativas como mediana[p25-p75]. Se considera significativo un valor  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:**  $n = 100$  pacientes. Observamos una relación significativa entre el sexo y los valores de PCRus ( $p = 0,029$ ), albúmina ( $p = 0,001$ ) y PCRus/Albúmina ( $p = 0,029$ ). No se observó correlación entre la presencia global de complicaciones relacionadas con la diabetes y el índice PCRus/albumina. La relación PCRus/albumina con complicaciones micro y macrovasculares (Ver tabla) no fue significativa. Encontramos una relación estadísticamente significativa entre albúmina y presencia de complicaciones microvasculares. Encontramos una relación estadísticamente significativa entre presencia de complicaciones y tiempo de evolución ( $p = 0.01$ ), así como con mayor edad ( $p = 0.015$ ).

			Hombres n=49(49%)	Mujeres n=51(51%)	Total n=100
Edad(años)			47[35-39]	42[29-61]	46[30-61]
Tiempo de evolución(años)			14[7-32]	13[5-26]	14[6-27]
IMC(kg/m <sup>2</sup> ) <sup>a</sup>			25,02[22,9-28,06]	27,85[22,8-31,2]	26,64[22,99-28,98]
HbA1c(%)			7,3[6,8-8,1]	7,8[7,2-8,2]	7,65[6,9-8,2]
PCRus(mg/dL) <sup>a</sup>			1,40[0,7-3,1]	2,65[1-5]	1,9[0,8-4]
Albúmina(g/dL) <sup>b</sup>		COMPLICACIONES	4,53[4,26-4,71]	4,25[4,17-4,45]	4,43[4,19-4,62]
		Microvasculares n=48(48%)			
		Macrovasculares n=4(4%)	3,9[3,9-3,9]	4,20[3,95-4,2]	4,08[3,93-4,2]
PCRus/Albúmina(g/dL) <sup>a</sup>			0,28[0,13-0,63]	0,61[0,24-1,12]	0,41[0,16-0,94]
PCRus/Albúmina por Complicación(mg/g)	MICRO n=48(48%*)	RETINOPATÍA n=31(31%*)	0,50[0,24-1,57]	0,42[0,24-1,7]	0,48[0,24-1,65]
		NEFROPATÍA n=19(19%*)	0,56[0,3-1,49]	0,5[0,24-0,81]	0,56[0,28-1,49]
		NEUROPATÍA n=8(8%*)	0,47[0,4-1,4]	0,24[0,19-1,86]	0,4[0,24-1,86]
	MACRO n=4(4%*)	ENF.CORONARIA n=4(4%*)	2,28[2,28-2,28]	0,13[0,07-0,19]	0,19[0,07-2,28]
		ENF.VASC.PERIFÉRICA n=2(4%*)	0	1,26[0,19-2,33]	1,26[0,19-2,33]
		ENF.CEREBROVASCULAR n=1(2%*)	2,82[2,82-2,82]	0	2,82[2,82-2,82]

**CONCLUSIONES:** En nuestra serie no hemos encontrado correlación significativa entre el cociente PCRus/albumina y las complicaciones de la DM1. Un valor de albúmina bajo parece estar relacionado con mayor prevalencia complicaciones micro y macrovasculares. El cociente PCRus/albumina en nuestra muestra se muestra significativamente más bajo en los varones.

\* Los porcentajes son respecto al total de la muestra.

a  $p < 0,05$  entre cada categoría y el sexo. U Mann-Whitney.

b  $p < 0,05$  entre la albúmina y la presencia de complicaciones micro y macrovasculares. U Mann-Whitney.

## 4 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE DIABETES AUTOINMUNE: DM TIPO1 VERSUS LADA.

### autores

Antonio Jesús Martínez Ortega, Raquel Guerrero Vázquez, Noelia Gros Herguido, Pablo Jesús Remón Ruíz, Cristina Muñoz Gómez, Miriam Cózar Dueñas, Alejandro Déniz García, Diego Jesús Del Can Sánchez, Irene de Lara Rodríguez, Ana Piñar Gutiérrez, Miguel Ángel Mangas Cruz, Fernando Losada Viñau, Alfonso Pumar López, Alfonso M. Soto Moreno.

### centro de trabajo

UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

La Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) y LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults) requieren por su complejidad atención endocrinológica especializada en centros de referencia, como el nuestro, que dispone de una consulta monográfica diaria. Nos proponemos describir las características de nuestra población de referencia y comparar DM1 y LADA, para identificar posibles puntos de mejora en la atención a estos pacientes.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo transversal. Se analizaron todos los pacientes con diagnóstico de DM1/LADA incluidos en nuestra base de datos clínica y atendidos entre Mayo 2018 y Febrero 2019 en nuestra unidad. Las variables cuantitativas se expresan como mediana [rango intercuartílico]. Las cualitativas como n pacientes, añadiendo en variables de interés el porcentaje entre paréntesis. Se emplean según sea preciso el test de Chi-cuadrado/Prueba exacta de Fisher y la U de Mann-Whitney.

**RESULTADOS:** Muestra total n=1782 pacientes, 896 (50.3%) varones.

	Principales características					
	DM1 n=1657 (93%)			LADA n=125 (7%)		
	Hombres n=840 (50.7%)	Mujeres n=817 (49.3%)	Total (1)	Hombres n=56 (44.8%)	Mujeres n=69 (55.2%)	Total (2)
Edad (Años) <sup>a</sup>	41 [30-53]	42 [31-52]	41 [30-53]	53 [45-63]	55 [46-63]	55 [46-63]
Tiempo de evolución (Años) <sup>a</sup>	20 [11-31]	20 [12-31]	20 [12-31]	10 [7-18]	9 [4-13]	9 [5-14]
HbA1c (%) <sup>a</sup>	7.7 [7-8.5]	7.7 [7-8.4]	7.7 [7-8.5]	7.3 [6.6-8.1]	7.3 [6.7-8.4]	7.3 [6.6-8.3]
Hipertensión arterial*	240	167	407 (24.6%)	25	19	44 (48.0%)
Hiperlipemia*	306	241	547 (33.0%)	32	28	60 (35.2%)
Retinopatía diabética*	329	293	622 (37.6%)	11	5	16 (12.8%)
Laserterapia*	234	204	438 (26.5%)	6	1	7 (5.6%)
Nefropatía*	121	97	218 (13.2%)	4	4	8 (6.4%)
Neuropatía*	69	54	123 (7.5%)	1	2	3 (2.4%)
Cardiopatía isquémica	27	23	50 (3.0%)	4	0	4 (3.2%)
Enfermedad vascular periférica	30	10	40 (2.4%)	0		0 (0.0%)
Enfermedad cerebrovascular	19	6	25 (1.5%)	1	0	1 (0.8%)
Pie diabético	29	9	38 (2.3%)	0		0 (0.0%)
Hipoglucemia grave*	57	58	115 (6.9%)	1	1	2 (1.6%)
Microinfusora*	54	108	162 (9.8%)	1	1	2 (1.6%)

(1) Se muestra el porcentaje con respecto al total de pacientes con DM1; (2) Se muestra el porcentaje con respecto al total de pacientes con LADA. <sup>a</sup> p<0.05 entre DM1 y LADA. U Mann-Whitney.

\*p<0.05 entre DM1 y LADA. Chi-cuadrado/prueba exacta de Fisher

**CONCLUSIONES:** En nuestra serie, la prevalencia de hipertensión arterial e hiperlipemia es superior en pacientes con LADA, y en pacientes con DM1 observamos más complicaciones microvasculares y eventos hipoglucémicos graves de forma significativa.

**5** DIABETES Y OBESIDAD EN UNA COHORTE PEDIÁTRICA.**autores**Cózar M<sup>1</sup>, Déniz A<sup>1</sup>, Del Can D<sup>1</sup>, Piñar A<sup>1</sup>, De Lara I<sup>1</sup>, García E<sup>2</sup>, Soto A<sup>1</sup>.**centro de trabajo**

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

**INTRODUCCIÓN:** La incidencia de sobrepeso y obesidad infantil se ha incrementado de forma exponencial en las últimas décadas, así como la diabetes mellitus tipo 2 en este grupo, generalmente en el contexto de antecedentes familiares y con el subsecuente incremento de complicaciones metabólicas a largo plazo.

**OBJETIVOS:** Analizar la prevalencia de obesidad y diabetes en una cohorte de pacientes con debut diabético atendidos en una unidad de endocrinología pediátrica.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo transversal que analiza prevalencia de obesidad y tipo de diabetes, forma de debut, variables analíticas relacionadas con síndrome metabólico y tipo de tratamiento en pacientes menores de 14 años atendidos en los últimos 10 años. Las variables cuantitativas se expresan como media y desviación estándar.

**RESULTADOS:** Se analizan un total de 253 pacientes tras debut diabético.

<b>Total obesidad n=8 (3.16%)</b>	<b>DM1 n=4 4 mujeres</b>	<b>DM2 n=4 3 mujeres, 1 varón</b>
Peso al nacer (gr).	3705 ± 783.5	4150 ± 350
Antecedentes familiares (AF) DM 1 y 2 respectivamente	2/4	3/4
AF obesidad	2/4	3/4
AF enfermedad autoinmune	3/4	0/4
Edad al debut (años)	10.75 ± 0.5	8.5 ± 2.38
Forma de debut:		
• Clínica cardinal	4/4	2/4
• Subclínica	0/4	2/4
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	28.6 ± 3.9	37.24 ± 10.6
Acantosis nigricans	0/4	4/4
HbA1c al debut (%)	11.5 ± 1.55	8.1 ± 1.3
Colesterol total (mg/dl)	169 ± 7.5	157 ± 37.5
LDL (mg/dl)	90.7 ± 1.5	84 ± 28.2
HDL (mg/dl)	59.8 ± 5.3	29.8 ± 9.8
Triglicéridos (mg/dl)	516 ± 156	221 ± 76.2
Péptido C al debut (ng/ml)	1.59 ± 2,8	7.5 ± 2.7
Anticuerpos positivos:		
• AntiGAD	4/4	0/4
• AntiIA2	3/4	0/4
• Antitiroideos	1/4	0/4
• Antitransglutaminasa	0/4	0/4
Tratamiento:		
• Insulinoterapia	4/4	1/4
• Dieta	0/4	2/4
• Insulina + ADO	0/4	1/4

**CONCLUSIONES:**

-La diabetes mellitus tipo 2 continúa siendo poco frecuente en Pediatría, con 4 casos de 253 debut en nuestra serie.

-Es importante detectar aspectos diferenciales con la diabetes tipo 1 en nuestra serie como son la presencia de mayor obesidad y signos de resistencia insulínica (acantosis nigricans, incremento del péptido C) en relación con el síndrome metabólico en estos pacientes.

**6** UTILIDAD DEL HOSPITAL DE DÍA DE DIABETES EN LA ATENCIÓN A PACIENTES CON PIE DIABÉTICO Y PULSO PRESENTE.**autores**

Ana Piñar Gutiérrez, Fernando Losada Viñau, Noelia Gros Herguido, Fátima Farfán Díaz, Mónica Enríquez Macias, Carmen Ruiz Trillo, Miriam Cózar Dueñas, Alejandro Déniz García, Diego Jesús Del Can Sánchez, Irene de Lara Rodríguez, Luis Tallón Aguilar, Alfonso Soto Moreno.

**centro de trabajo**

Hospital Universitario Virgen del Rocío.

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:** Prevenir y mejorar la atención de los pacientes que padecen pie diabético se encuentra entre los objetivos del Plan Integral de Diabetes de Andalucía. Según este plan el Hospital de Día de Diabetes debe ser la puerta de entrada para la atención de estos pacientes en el hospital y se deben derivar a Hospital de Día los pies grado II de Texas con infección o isquemias asociadas.

El objetivo de nuestro estudio es describir en la población derivada por pie diabético a nuestro Hospital de Día de Diabetes, la gravedad de las úlceras, el control glucémico, los tratamientos realizados y los resultados.

**MATERIALES Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo. Incluimos a los pacientes con diabetes atendidos en la consulta de pie diabético del Hospital de Día de Diabetes entre diciembre de 2017 y octubre de 2018. En nuestro Hospital de Día contamos con Cirugía General de presencia un día en semana. Sólo fueron evaluados los pies con pulsos pedios y tibiales presentes ya que hasta enero de 2019 no hemos comenzado a atender también a los pacientes sin pulso con Cirugía Vascul.

Fueron derivados por médicos de Atención Primaria, urgencias u otros servicios hospitalarios.

Las variables que se analizaron fueron el sexo, la HbA1c, la presencia de úlceras previas, la gravedad de las úlceras (utilizando la clasificación de Texas) y la necesidad de ingreso, amputación o antibioterapia.

**RESULTADOS:** Muestra n=87. Hombres=68(78.16%). HbA1c=7.55[6.62-9.47]%.  
 Pacientes con úlceras previas=52(59.77%).  
 Tiempo medio de evolución hasta el alta en semanas=4[1-9.75].  
 Pacientes que requirieron ingreso=24(27.58%). Ingresados según clasificación de Texas: Texas 0=0(0%), Texas I=4(16.66%), Texas II=5(20.83%) y Texas III=15(62.5%).  
 Pacientes amputados=18(20.69%). De estos, requirieron amputación menor 17(94.44%) pacientes. La mediana de HbA1c de estos pacientes fue de 7.6[6.45-8.87]%. Según la clasificación de Texas los pacientes que requirieron amputación quedaron divididos en: Texas 0=0(0%), Texas I=5(27.77%), Texas II=3(16.66%), Texas III=10(55.55%).  
 Pacientes que han requerido antibioterapia=52(59.77%). Han requerido antibioterapia intravenosa 23(26.4%) pacientes, requiriendo todos ellos ingreso hospitalario.  
 Pacientes que recibieron: amoxicilina/clavulánico=39(44.82%), ciprofloxacino=7(8.04%), cotrimoxazol=2(2.29%), ciprofloxacino+cloxacina=1(1.14), cefadroxilo=1(1.14%), clindamicina=1(1.14%) y clindamicina+ciprofloxacino=1(1.14%).

Texas	0A	0B	IA	IB	IIA	IIB	IIC	IIIA	IIIB
n(%)	3(3.4%)	1(1.14%)	32(36.78%)	9(10.34%)	2(2.29%)	8(9.19%)	1(1.14%)	15(17.24%)	14(16.09%)

Pacientes con úlceras previas=52(59.77%).

Tiempo medio de evolución hasta el alta en semanas=4[1-9.75].

Pacientes que requirieron ingreso=24(27.58%). Ingresados según clasificación de Texas: Texas 0=0(0%), Texas I=4(16.66%), Texas II=5(20.83%) y Texas III=15(62.5%).

Pacientes amputados=18(20.69%). De estos, requirieron amputación menor 17(94.44%) pacientes. La mediana de HbA1c de estos pacientes fue de 7.6[6.45-8.87]%. Según la clasificación de Texas los pacientes que requirieron amputación quedaron divididos en: Texas 0=0(0%), Texas I=5(27.77%), Texas II=3(16.66%), Texas III=10(55.55%).

Pacientes que han requerido antibioterapia=52(59.77%). Han requerido antibioterapia intravenosa 23(26.4%) pacientes, requiriendo todos ellos ingreso hospitalario.

Pacientes que recibieron: amoxicilina/clavulánico=39(44.82%), ciprofloxacino=7(8.04%), cotrimoxazol=2(2.29%), ciprofloxacino+cloxacina=1(1.14), cefadroxilo=1(1.14%), clindamicina=1(1.14%) y clindamicina+ciprofloxacino=1(1.14%).

**CONCLUSIONES:** El Hospital de Día de Diabetes se muestra como un dispositivo útil en la atención a estos pacientes, sirviendo de punto único de entrada y salida al hospital, evitando en muchos casos el ingreso y propiciando amputaciones menores en lugar de mayores.

## **7** INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CETOACIDOSIS ASOCIADAS A ISGLT2 EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON DIABETES TIPO 1.

### autores

Jiménez Sánchez, Andrés; Serrano Giménez, Reyes; Martínez de Pinillos Gordillo, Guillermo; Saborido Cansino, María Carmen; Carretero Marín, Carmen; Elizondo González, Ruth; Cózar León, María Victoria.

### centro de trabajo

UGC de Endocrinología y Nutrición y UGC Farmacia, Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme, AGS Sur de Sevilla. Servicio Andaluz de Salud.

**OBJETIVOS:** Determinar la incidencia y características de la cetoacidosis diabética (CAD) asociada al uso de inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) tratados en nuestra área sanitaria.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se identificaron los casos incidentes del 30/01/2018 al 30/01/2019. La población en riesgo al comienzo del periodo de estudio se obtuvo cruzando Diraya Listados® (pacientes con prescripción de iSGLT2 y análogos de insulina ultrarápida) y Diraya Estación Clínica® (pacientes con diagnóstico de DM1).

**RESULTADOS:** Las características de los 36 expuestos fueron: 23 mujeres (63,8%), edad 42,5+/-11,1 años. Los iSGLT se prescribieron en 12 pacientes (33,3%) dentro de un Ensayo Clínico (EC) y en 24 casos (66,6%) off-label en consulta, con 17 prescripciones por parte de Endocrinología, 6 por Medicina de Familia y 1 por Cardiología. Distribución por principio activo: 18 pacientes empagliflozina 10 mg/día, 15 pacientes empagliflozina 25 mg/día, 2 pacientes dapagliflozina 10 mg/día, 1 paciente canagliflozina 100 mg/día. Se detectaron 4 casos de CAD asociada a iSGLT2 (incidencia acumulada 11,1%): 1 en EC (incidencia de 8,3% en este subgrupo) y 3 con uso off-label (incidencia 12,5% en este subgrupo). Todos realizaban tratamiento con régimen basal-bolus excepto un caso con basal (DM LADA con péptico C detectable). DTI 0,83 UI/Kg/día [0,24-1,07]. HbA1c pre-iSGLT2 8,7% [7,7-11,5] y pre-CAD 8,0% [7,4-10,8], reducción -0,5% [-0,1,-2,0]. Identificamos omisión previa de insulina en un caso, sin encontrar desencadenantes en el resto. Tres CAD fueron severas, siendo los parámetros iniciales: pH 6,9 [6,8-7,13] (2 casos con pH < 7,0), glucemia 402 mg/dL [94-535], bicarbonato 8,9 mmol/L [7,4-10,0], glucosuria >1.000 mg/dL y cetonuria >100 mg/dL. Dos pacientes realizaron dos contactos asistenciales antes de ser derivados a Urgencias hospitalarias. Todos los casos fueron notificados al Centro Andaluz de Farmacovigilancia y el iSGLT2 retirado.

**CONCLUSIONES:** Comunicamos la primera incidencia de CAD asociada a uso de iSGLT2 en DM1 en nuestra área sanitaria, que ha sido mayor en el uso off-label. La incidencia ensayo clínico ha sido superior a la previamente descrita (del 4,3%). Serán necesarios futuros estudios para explicar estas diferencias.

La demora diagnóstico-terapéutica derivada de la falta de hiperglucemia franca al debut posiblemente haya contribuido a la mayor severidad de los casos.

La aprobación del uso de iSGLT2 en DM1 deberá acompañarse de medidas educativas para los pacientes y de formación específica en los servicios de urgencias y emergencias que señalen las diferencias con la presentación clásica de la CAD, facilitando un reconocimiento precoz por parte de los profesionales

## **8** EXPERIENCIA TRAS EL CAMBIO A ANÁLOGOS DE INSULINA BASAL DE ACCIÓN ULTRALENTA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1. RESULTADOS PRELIMINARES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN VIDA REAL EN LA POBLACIÓN SUR DE GRANADA.

### autores

Verónica Ávila Rubio <sup>(1)</sup>, Miguel Quesada Charneco <sup>(1)</sup>, Pablo J. López-Ibarra Lozano <sup>(1)</sup>, Luisa Sebastián Pérez <sup>(2)</sup>, Antonia García Martín <sup>(1)</sup>, Elena Torres Vela <sup>(3)</sup>.

### centro de trabajo

1. F.E.A. Endocrinología y Nutrición, UGC Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario San Cecilio de Granada.
2. Enfermera-Educadora, UGC Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario San Cecilio de Granada.
3. Directora/Jefa de Servicio UGC Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario San Cecilio de Granada.

**OBJETIVO:** Evaluar los resultados (control glucémico, requerimientos de insulina, evolución ponderal) tras el cambio a análogos de insulina de acción ultralenta en pacientes con DM1 en el área de cobertura del H.U. San Cecilio de Granada.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional longitudinal retrospectivo de pacientes con DM1 a los que se les sustituyó su insulina basal por un análogo de acción ultralenta (glargina U300 o degludec) entre 2017 y 2018. Se realiza un análisis descriptivo y se comparan los cambios en HbA1c, glucemia en ayunas (GA), dosis de insulina basal/kg (DIBkg), dosis total de insulina/kg, peso y evolución de las hipoglucemias a los 3, 6 y 12 meses respecto al inicio.

**RESULTADOS:** 40 pacientes: 37% (15) cambiaron a glargina U300 y 63% (25) a degludec; sin diferencias clínico-demográficas basales. Edad 40.5±16/35.4±14 años, mujeres 43/50%, evolución 23±17.6/21.7±13 años, HbA1c 7.9±1.6%/8.67±1.5%, GA 146±72/138±68 mg/dl, peso 70.3±16/70.5±14 kg. A los 3M ambos grupos presentan una mejoría del control glucémico con disminución de HbA1c (-0.2/-0.4%), de la GA, de las hipoglucemias (75/60% de los pacientes) y del peso (-3.5/-2.3 kg), p>0.05 intra e intergrupos. A los 6M observamos una menor HbA1c en el grupo con glargina U300 (7.04±0.92%/8.61±1.36%, p=0.01), aunque a los 12M estas diferencias desaparecen (8.13±2.02%/8.06±0.93%, p>0.05). En el grupo tratado con degludec se observa una reducción global de HbA1c (-0.61, p=0.006) a los 12M. La GA y el peso tienden a volver a su valor inicial en ambos grupos. La proporción de pacientes con disminución de hipoglucemias se mantiene en un 66/40% (p>0.05) a los 12M. Observamos un incremento progresivo de los requerimientos de insulina a expensas de la DIBkg en el grupo tratado con glargina U300 (35.8% a los 12M, p>0.05) frente a una disminución en el grupo tratado con degludec (-3.8%, p=0.002), con diferencias significativas intergrupos (0.54±0.21 UIB/kg vs 0.35±0.12 UIB/kg, p=0.03).

**CONCLUSIONES:** En la vida real el cambio a análogos de insulina de acción ultralenta en pacientes con DM1 consigue una mejoría del control glucémico y de las hipoglucemias de forma precoz. Esta última se sostiene a largo plazo. Glargina U300 requiere un incremento progresivo de la DIBkg, sin incremento del peso. Son necesarios estudios en vida real con mayor tamaño muestral.



## 9 ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA DEL CAMBIO A INSULINAS BASALES DE NUEVA GENERACIÓN EN PACIENTES CON DM TIPO 1.

### autores

Lainez López, María; Florencio Ojeda, Luna; Cuellar Lloclla, Eyvee Arturo; López Valverde, M<sup>a</sup> Eugenia Rodríguez Ortega, Pilar; Gonzalez Navarro, Irene; Rebollo Pérez, M<sup>a</sup> Isabel.

### centro de trabajo

UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Juan Ramón Jiménez Huelva.

**OBJETIVO:** Describir los cambios clínicos en pacientes con DM1 tras el inicio de l insulina Degludec y Glargina U300 en nuestra práctica clínica habitual.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo observacional. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de DM1 con cambio de insulina basal a insulina degludec y Glargina U300. Se analizó la evolución de la HbA1c, peso, hipoglucemias, dosis de insulina al inicio, a los  $\pm$  3-6 meses y 12 meses. Se utilizó SPSS versión 21.

**RESULTADOS:** I. Degludec: 110 pacientes (54% hombres, 46% mujeres), edad media  $37 \pm 14$  años, tiempo de evolución  $17,85 \pm 11$  años, basal previa: glargina 62%, detemir 33%, glargina U300 4%, NPH 1%; motivo del cambio: 51% por mal control, 49% por hipoglucemias. Dosis basal  $35,3 \pm 20,6$  UI,  $\pm$  3-6 meses  $29,0 \pm 13,7$  UI ( $p < 0,05$ ); 12 meses  $29,6 \pm 13,8$  UI ( $p < 0,05$ ). Ratio rápida (UI/ración)  $1,6 \pm 2,5$ ;  $\pm$  3-6 meses  $1,2 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ); 12 meses  $1,2 \pm 0,5$  ( $p < 0,05$ ). HbA1c basal  $8,12 \pm 1,39\%$ ;  $\pm$  3-6 meses  $7,81 \pm 1,19\%$  ( $p < 0,05$ ); 12 meses  $7,83 \pm 1,16\%$  ( $p < 0,05$ ). Peso basal  $75 \pm 16,8$  Kg;  $\pm$  3- 6 meses  $75,3 \pm 17,3$  Kg ( $p < 0,05$ ); 12 meses  $76,6 \pm 18,4$  Kg ( $p < 0,05$ ); Mejoría de hipoglucemias 81%. Glargina U 300: 28 pacientes (61% mujeres, 39% hombres), edad media  $41 \pm 16$  años, tiempo de evolución  $13,18 \pm 12,14$  años; basal previa: glargina 84,6%, detemir 3,9%, NPH 11,5 %; motivo del cambio 88% por mal control, 8% hipoglucemias, 4% variabilidad glucémica. Dosis basal  $23,8 \pm 12,01$  UI:  $\pm$  3-6 meses  $26,16 \pm 15,13$  ( $p < 0,05$ ); 12 meses  $28,04 \pm 15,75$  ( $p < 0,05$ ). Dosis prandial  $14,10 \pm 6,73$  UI;  $\pm$  3-6 meses  $13,25 \pm 7,98$  UI ( $p < 0,05$ ); 12 meses  $15,09 \pm 8,79$  UI ( $p < 0,05$ ); HbA1c basal  $8,48 \pm 1,65\%$ ;  $\pm$  3-6 meses  $7,90 \pm 1,46\%$  ( $p < 0,05$ ); 12 meses  $8,24 \pm 1,28\%$  ( $p < 0,05$ ). Peso basal  $65,83 \pm 13,72$  Kg;  $\pm$  3-6 meses  $67,01 \pm 14,59$  Kg ( $p < 0,05$ ); 12 meses  $68,24 \pm 12,41$  Kg ( $p < 0,05$ ). Mejoría de hipoglucemias 100%.

**CONCLUSIONES:** En nuestra práctica clínica habitual el cambio a insulina degludec y glargina U300 mejoró de forma significativa el control metabólico además de una mejoría de hipoglucemias en ambos grupos, hallazgos similares a los descritos en trabajos previos; existe una reducción significativa en la dosis de insulina basal (16%) y prandial (25%) con insulina degludec respecto a glargina U300, en el cual se observa mayor requerimiento de dosis; en ambos grupos se observa un incremento del peso.

**10** EXPERIENCIA PRELIMINAR CON INSULINA GLARGINA-300 Y DEGLUDEC EN DIABETES TIPO 1 CON VARIABILIDAD GLUCEMICA Y/O HIPOGLUCEMIAS.**autores**

Jesús Manuel Cornejo Domínguez<sup>1</sup>, María del Mar Roca-Rodríguez<sup>1</sup>, Cristina Aguilar Ferrer<sup>2</sup>, Almudena Lara Barea<sup>1</sup>, Álvaro Vidal Suarez<sup>1</sup>, Julia Barcala Esplá<sup>1</sup>, Isabel Torres Barea<sup>1</sup>, José Ortego Rojo<sup>1</sup>, Manuel Aguilar-Diosdado<sup>1</sup>.

**centro de trabajo**

1 UGC de Endocrinología y Nutrición, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España.

2 Estudiante Medicina Universidad de Cádiz.

**INTRODUCCIÓN:** La hipoglucemia y el miedo a la hipoglucemia suponen barreras para un control glucémico adecuado. Por ello, surgen análogos de insulina con acción ultraprolongada, efecto hipoglucemiante más estable y menor variabilidad.

**OBJETIVOS:** Evaluar los resultados clínicos y analíticos de insulina Glargina-300 y Degludec en pacientes con diabetes tipo 1 en consultas de Atención Especializada.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo con medidas de cambio intrasujeto antes-después de pacientes con diabetes tipo 1 con variabilidad glucémica y/o hipoglucemias que inician tratamiento con insulina Glargina-300 o Degludec en consultas de Endocrinología y Nutrición.

**RESULTADOS:** Evaluamos 91 pacientes (38,9% varones) con diabetes tipo 1. Edad media  $40 \pm 15,3$  años y duración media de diabetes  $20,4 \pm 13,8$  años. Tiempo medio de revisión  $6,3 \pm 4$  meses.

Visita basal: 1) Glargina-300: insulina basal  $29,2 \pm 10,2$  UI, insulina rápida  $8,1 \pm 4,6$  UI, glucosa  $169,8 \pm 83,5$  mg/dl, HbA1c  $8 \pm 1,4$ %, colesterol total  $183,2 \pm 50,2$  mg/dl. hipoglucemias leves-moderadas 64,4%, hipoglucemias graves 8,9% e hipoglucemias nocturnas 23,8%. 2) Degludec: insulina basal  $30,2 \pm 18,2$  UI, insulina rápida  $9 \pm 6,7$  UI, glucosa  $185,4 \pm 78,5$  mg/dl, HbA1c  $8,4 \pm 1,5$ %, colesterol total  $189,5 \pm 47,3$  mg/dl, hipoglucemias leves-moderadas 55,9%, hipoglucemias graves 26,5% e hipoglucemias nocturnas 25%.

Visita control: 1) Glargina-300: insulina basal  $29,3 \pm 11,6$  UI, insulina rápida  $7,4 \pm 4$  UI, glucosa  $152,9 \pm 71,1$  mg/dl, HbA1c  $8,1 \pm 1,3$ %, colesterol total  $174,6 \pm 51,4$  mg/dl, hipoglucemias leves-moderadas 41,5%, hipoglucemias graves 2,4% e hipoglucemias nocturnas 7,5%. 2) Degludec: insulina basal  $27,4 \pm 17,9$  UI, insulina rápida  $7,3 \pm 5,8$  UI, glucosa  $157,7 \pm 81,7$  mg/dl, HbA1c  $8 \pm 1,2$ %, colesterol total  $174,5 \pm 43$  mg/dl, hipoglucemias leves-moderadas 50%, hipoglucemias graves 6,3% y ninguna hipoglucemia nocturna.

El cambio a Glargina-300 mejoró las hipoglucemias leves-moderadas y graves (64,4% vs 41,5% y 8,9% vs 2,4%,  $p=0,006$ ) y redujo las hipoglucemias no sintomáticas (24,3% vs 5,3%,  $p=0,021$ ), mientras que el cambio a Degludec mejoró de forma significativa las hipoglucemias nocturnas (25% vs 0%,  $p < 0,05$ ) y redujo las hipoglucemias no sintomáticas (58,6% vs 20,7%,  $p=0,012$ ). Además, Degludec mostró disminución significativa del colesterol total ( $189,5 \pm 47,3$  mg/dl vs  $174,5 \pm 43$  mg/dl  $p=0,006$ ) y la HbA1c ( $8,4 \pm 1,5$  vs  $8 \pm 1,2$ ;  $p=0,036$ ).

**CONCLUSIONES:** En nuestro estudio, los análogos ultraprolongados presentan no inferioridad respecto a las terapias basales previas en el control metabólico y un perfil más favorable sobre la frecuencia de hipoglucemias y la percepción de sus síntomas. Además, Degludec redujo de forma significativa las cifras de HbA1c y colesterol total.

## **11** RELACIÓN ENTRE TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE DIPEPTIDIL PEPTIDASA 4 Y APARICIÓN DE PENFIGOIDE AMPOLLOSO.

### autores

Damas-Fuentes M, Muñoz-Garach A, Martínez-Montoro JI, Mancha-Doblas I, Tinahones-Madueño Francisco J.

### centro de trabajo

UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen de la Victoria (Málaga)

**INTRODUCCIÓN:** Estudios recientes han sugerido que el uso de inhibidores de dipeptidil peptidasa 4 (iDPP-4) puede asociarse con un riesgo aumentado de desarrollar penfigoide ampolloso; publicándose varias alertas de farmacovigilancia al respecto.

**OBJETIVOS:** Caracterizar la potencial asociación entre el uso de iDPP-4 y el riesgo de desarrollar penfigoide ampolloso.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, retrospectivo, basado en práctica clínica. Se recogieron pacientes diagnosticados de penfigoide ampolloso con confirmación anatomopatológica en nuestro centro, desde el 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2018.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 17 pacientes diagnosticados de penfigoide ampolloso, siendo el 52,9% varones, con edad media  $80,1 \pm 8,7$  años. 52.9% presentaban diabetes mellitus tipo 2, 76.5% hipertensión arterial y 47.1% dislipemia. En su tratamiento habitual, el 26.5% tenía un IECA, 47,1% un ARA-II, un 41,2% una estatina y un 35,3% un anticoagulante oral. Entre aquellos pacientes con diabetes mellitus, el 66,7% estaba en tratamiento con metformina, el 55,6% con un iDPP4 y el 66,7% con insulina basal. Respecto al iDPP4 utilizado, en 2 casos fue vildagliptina, en otros 2 casos linagliptina y en 1 caso alogliptina. El tiempo medio de uso fue de 929,9 días. No hubo diferencias significativas en cuanto a variables demográficas, comorbilidad o grupos de tratamiento entre pacientes con penfigoide ampolloso con y sin tratamiento con iDPP-4.

### CONCLUSIONES:

1. La aparición de penfigoide ampolloso se asocia con frecuencia a la utilización de iDPP4 en nuestro medio.
2. Dada la frecuencia de uso de estos fármacos, se necesitan más estudios que confirmen esta asociación y descartar la posible relación con otros fármacos de uso frecuente en el paciente anciano.

## **12** USO DE ANÁLOGOS DE INSULINA BASAL DE ACCIÓN ULTRALENTA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1. PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA EN VIDA REAL EN LA POBLACIÓN SUR DE GRANADA.

### autores

Verónica Ávila Rubio <sup>(1)</sup>, Miguel Quesada Charneco <sup>(1)</sup>, Pablo J. López-Ibarra Lozano <sup>(1)</sup>, Luisa Sebastián Pérez <sup>(2)</sup>, Antonia García Martín <sup>(1)</sup>, Elena Torres Vela <sup>(3)</sup>.

### centro de trabajo

1. F.E.A. Endocrinología y Nutrición, UGC Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario San Cecilio de Granada.
2. Enfermera-Educadora, UGC Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario San Cecilio de Granada.
3. Directora/Jefa de Servicio UGC Endocrinología y Nutrición Hospital Universitario San Cecilio de Granada.

**OBJETIVO:** Analizar el perfil de uso clínico y las características de los pacientes tratados con análogos de insulina basal de acción ultralenta en DM1 en el área de cobertura del H.U. San Cecilio de Granada.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional transversal retrospectivo de pacientes con DM1 a los que se les sustituyó su insulina basal por un análogo de acción ultralenta (glargina U300 o degludec) entre 2017 y 2018. Se realiza un análisis descriptivo y comparativo de las características demográficas y clínicas de los pacientes tratados con cada uno de los análogos.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 40 pacientes: 37% (n=15) cambiaron a glargina U300 y 63% (n=25) a degludec. La indicación del cambio fue hipoglucemias (50/52%), mal control (29/35%) o variabilidad glucémica (21/13%). Características demográficas del grupo tratado con glargina U300 vs degludec: edad 40.5±16/35.4±14 años, mujeres 43/50%. FRCV: HTA 21% en ambos, DLP 57/43%, obesidad 23/25%, fumadores 7/13%, alcoholismo 7/0%. Complicaciones crónicas 43/39%, retinopatía 29/22%, nefropatía 14/13%, neuropatía 14/4%, cardiopatía isquémica 7/0%. Datos clínicos relacionados con la DM1: edad al debut 17±9.5/14±11.8 años, evolución 23±17.6/21.7±13 años; insulina basal previa: glargina U100 93/87%; dosis de insulina basal 26.7±9.9 UI (0.39±0.16 UI/kg)/25.1±8.3 UI (0.36±0.11 UI/kg), dosis total de insulina 48±18 UI (0.71±0.26 UI/kg)/49.6±15 UI (0.71±0.21 UI/kg); hipoglucemias 2.7±0.8/2.6±2.4 episodios/semana. Antropometría y datos analíticos: peso 70.3±16/70.5±14 kg, IMC 24.9±5/25±4.5 kg/m<sup>2</sup>, GA 146±72/138±68 mg/dl, HbA1c 7.9±1.6%/8.6±1.5%. En el momento del cambio se modificó la dosis de insulina basal mediante reducción en el 31% (dosis 12±6.6% menor)/59% (dosis 16±7.6% menor) y aumento en el 23% (dosis 15±14% mayor)/13.6% (dosis 5.7±0.8% mayor); el 54/63% recibió soporte en Hospital de Día o por enfermera educadora. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos respecto a las características demográficas y clínicas analizadas.

**CONCLUSIONES:** En la vida real el perfil clínico-demográfico del paciente con DM1 tratado con insulina glargina U300 o degludec es similar. Son necesarios estudios de seguimiento a largo plazo para evaluar los resultados sobre el control metabólico y una mejor caracterización de los pacientes que podrían beneficiarse de uno u otro.

## **13** IMPACTO DE LA CUENTA DE @ENDOCRINOHUVR EN TWITTER® TRAS UN AÑO DE SU CREACIÓN.

### autores

Elena Dios<sup>1</sup>, Inmaculada Hidalgo<sup>2</sup>, Rosa Benítez<sup>3</sup>, Miriam Cózar<sup>1</sup>, Pablo Remón<sup>1</sup>, Miguel Ángel Mangas<sup>1</sup>, Eva Venegas<sup>1</sup>, Alfonso Soto<sup>1</sup>.

### centro de trabajo

1. Unidad de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen del Rocío.
2. Community Manager. Unidad de Comunicación. Hospital Universitario Virgen del Rocío.
3. Dietista-Nutricionista. Hospital Universitario Virgen del Rocío.

**INTRODUCCIÓN:** En el mundo cerca de 3500 millones de personas usan Redes Sociales RRSS. En España son más de 28 millones.

Existe interés de los usuarios en desarrollarse como pacientes activos y a hacer uso de las nuevas tecnologías en su relación con las instituciones sanitarias. La Salud 2.0 Es una forma integral de asistencia sanitaria centrada en el ciudadano, empleando RRSS y herramientas 2.0

Twitter® es un espacio de microblogging que permite clasificar los contenidos mediante hashtags (etiquetas)

**OBJETIVO:** Evaluar la visualización e impacto de la cuenta @endocrinohuvr tras 1 año de su creación. Conocer el nivel de interacción con los usuarios

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional descriptivo.

Métricas de impacto en el periodo: 15 de febrero 2018-15 febrero de 2019

Se analiza:

- Tuit y Retuit (RT): mensaje digital a través de Twitter®
- Menciones
- Impresiones: número de veces que otros usuarios ven el tuit
- Frecuencia de publicación
- Evolución y características de seguidores
- Tipo de contenido: divulgativo, institucional, científico

Los resultados se expresan en números totales y medias.

**RESULTADOS:** Tras un año de la cuenta en Twitter, el número de seguidores es 1080. Media de nuevos seguidores/mes es de 89. Tuits totales 2698. Media de 224.8 Tuits/mes y 7.5 tuits/día.

Se han alcanzado 821 mil impresiones y 480 menciones.

Tuits contenido divulgativo con más impacto: nueva pirámide alimentación (20.9 Mil impresiones, 117RTs) y pirámide actividad física (19.9Mil impresiones, 199RTs)

Tuit institucional de más impacto: cirugía transesfenoidal ampliada (6489 impresiones, 25RTs) Tuit científico: HTA de origen endocrino (5986 impresiones, 50RT)

50% De seguidores son mujeres, el español es el idioma hablado 95. El 76% de seguidores son de España (México 5% y Venezuela, Colombia, Ecuador y EE. UU. 2%) Por regiones, 28% Andalucía, Madrid 7% y Cataluña 4%.

**CONCLUSIONES:** Formar parte de las RRSS genera diálogo, interacción y es una oportunidad para la divulgación y educación sanitaria contribuyendo a la disminución de bulos sobre salud en Internet.

Aumentar los Tuits con formato audiovisual e infografías propias, o en inglés pueden aumentar el alcance de la información.

Se necesita más estudios para conocer los beneficios reales y el impacto en salud del uso de RRSS.

# 14 EFICACIA DE SEMAGLUTIDA FRENTE A DULAGLUTIDA EN EL CONTROL DE LA HBA1C BASAL EN EL ENSAYO CLÍNICO SUSTAIN 7.

## autores

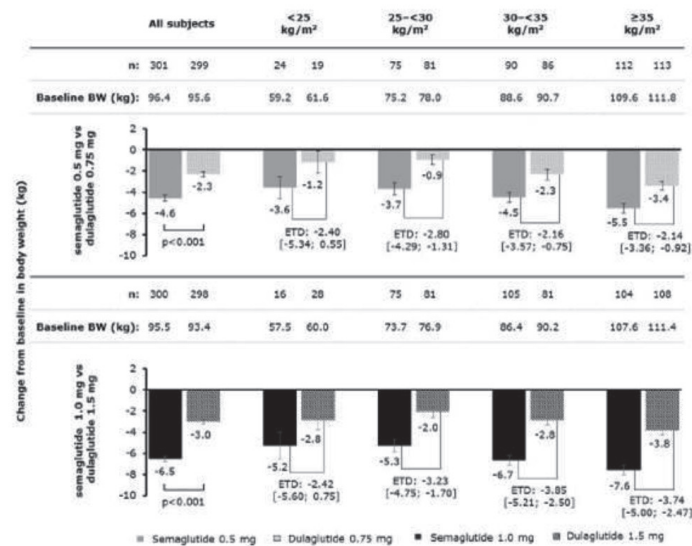
Cristobal Morales, <sup>1</sup>; Daniel García, <sup>2</sup>; Richard E. Pratley, <sup>3</sup>; Juan P. Frias, <sup>4</sup>; Harish Kumar, <sup>5</sup>; John Petrie, <sup>6</sup>; Andrea Navarria, <sup>7</sup>; Morten Abildlund Nielsen, <sup>8</sup>; Wolfgang E. Schmidt, <sup>9</sup>.

## centro de trabajo

1. Hospital Universitario Virgen Macarena;
2. Novo Nordisk España;
3. Florida Hospital Translational Research Institute, Orlando, FL, USA;
4. National Research Institute, Los Angeles, CA, USA;
5. Centre for Endocrinology and Diabetes, Amrita Vishwa Vidyapeetham, Kochi, India;
6. Institute of Cardiovascular and Medical Sciences, University of Glasgow, Glasgow, UK;
7. Novo Nordisk A/S, Søborg, Denmark;
8. Novo Nordisk A/S, Aalborg, Denmark;
9. Department of Medicine I, St. Josef-Hospital, Ruhr-University Bochum, Bochum, Germany.

Semaglutida, un nuevo análogo del GLP-1 para el tratamiento de la diabetes mellitus del tipo 2 (DM2), demostró en el programa clínico SUSTAIN una reducción tanto de la HbA1c como del peso corporal (PC) clínicamente significativa. El análisis post hoc del ensayo de fase 3b SUSTAIN 7, analizó semaglutida semanal subcutánea 0,5 mg frente a dulaglutida semanal 0,75 mg y semaglutida 1,0 mg frente a dulaglutida 1,5 mg, respecto a los niveles basales (NB) de HbA1c en diferentes subgrupos de paciente con DM2. Las mejoras de HbA1c (Figura 1) y de PC fueron similares o superiores para semaglutida frente a dulaglutida en la semana 40 (valor de p para la interacción: HbA1c,  $p < 0,03$ ; PC,  $p > 0,05$ ). Los efectos del tratamiento estimados fueron similares o superiores para semaglutida. Los sujetos con NB HbA1c > 9% que lograron alcanzar el objetivo de HbA1c, estaban tratados en su mayoría con semaglutida (Figura 2). Se asoció semaglutida con una reducción similar o superior de HbA1c y PC frente a dulaglutida en todos los pacientes independientemente de los NB de HbA1c.

**Figure. Absolute change from baseline in body weight (kg) across baseline BMI subgroups in SUSTAIN 7 after 40 weeks**



## **15** EL FLAVONOIDE FLORETINA INDUCE LA APOPTOSIS DURANTE LA DIFERENCIACIÓN ADIPOGÉNICA DE CÉLULAS ESTROMALES MESENQUIMALES HUMANAS DE MÉDULA ÓSEA.

### autores

José Manuel Quesada Gómez, Bárbara Inmaculada Torrecillas Baena, Ángel Rodríguez Ramos, Antonio Casado Díaz.

### centro de trabajo

*CIBERFES, Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), UGC de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Reina Sofía, Universidad de Córdoba, 14004 Córdoba.*

**OBJETIVO DEL ESTUDIO:** La floretina es un tipo de dihidrochalcona, un fenol flavonoide cuyo precursor natural se encuentra principalmente en manzanos, (hojas, corteza y manzanas verdes), albaricoque, etc. Se caracteriza por sus propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y antienvjecimiento. La floretina es un inhibidor competitivo del co-transportador renal sodio-glucosa tipos 1 y 2 (SGLT 1 y 2) y GLUT-2. Con el envejecimiento, aumenta la adiposidad en la médula ósea asociada a la disminución de la masa ósea, debido a que las células estromales mesenquimales de médula ósea (MSC) dirigen su diferenciación hacia adipocitos, en lugar de a osteoblastos. Recientemente se ha descrito que la floretina disminuye la resorción ósea y nuestro grupo ha demostrado que inhibe la adipogénesis de MSC humanas. El objetivo del presente trabajo ha sido evaluar en el proceso de inhibición de la adipogénesis como la floretina afecta a la viabilidad y apoptosis de las MSC.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Cultivos de MSC se diferenciaron a adipocitos en presencia o ausencia de floretina 1, 10 y 20  $\mu$ M (cedida gentilmente por Ferrer-Interquim, Barcelona). A los 6 y 13 días se estudió la expresión de marcadores adipogénicos y en el último tiempo se analizó también la viabilidad mediante ensayo con MTT, actividad caspasa, expresión proteica de P53 por "western-blot" y expresión génica de BAX (pro-apoptosis) y BCL2 (anti-apoptosis) por QRT-PCR. Además MSC no diferenciadas y tratadas con floretina, fueron analizadas para estos parámetros.

**RESULTADOS:** La floretina por encima de 1  $\mu$ M inhibió la adipogénesis en MSC. Las dos concentraciones mayores utilizadas disminuyeron la viabilidad de los cultivos inducidos a adipocitos en más de un 20%, produciendo un aumento de la actividad caspasa y un aumento de la relación de la expresión génica BAX/BCL2. En los cultivos no inducidos a diferenciarse, la floretina no afectó significativamente a la viabilidad, ni aumentó la actividad caspasa.

**CONCLUSIONES:** La floretina inhibe la adipogénesis e induce la apoptosis de los adipocitos, no así de las MSC no diferenciadas. Por lo tanto, este efecto es en parte específico sobre la adipogénesis. Estos datos sugieren que su consumo puede ayudar a la prevención de patologías como la obesidad y a otras asociadas al envejecimiento, como la osteoporosis.

## **16** IMAGEN CORPORAL, IMPULSIVIDAD Y RASGOS DE PERSONALIDAD EN PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA PREVIA A CIRUGÍA BARIÁTRICA Y EN PACIENTES YA INTERVENIDOS.

### **autores**

Medina Rivero, Daniel; Mateo Gavira, Isabel María; Larrán Escandón, Laura; Roca Rodríguez, María del Mar; Vílchez López, Francisco Javier; Rodríguez Martín, Amelia'; Aguilar Diosdado, Manuel.

### **centro de trabajo**

*UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta del Mar (Cádiz).*

*'Área de Medicina Preventiva. Universidad de Cádiz.*

**OBJETIVOS:** Los rasgos de personalidad relacionados con la impulsividad, ansiedad o depresión de los pacientes con obesidad mórbida pueden condicionar los resultados y el pronóstico a largo plazo de la cirugía bariátrica.

El objetivo de este trabajo es analizar los niveles de ansiedad, depresión, impulsividad, conductas bulímicas, preocupación por la imagen corporal y calidad de vida de los pacientes incluidos en el proceso asistencial de cirugía bariátrica en nuestro medio.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se trata de un estudio observacional de los pacientes incluidos en el proceso asistencial de cirugía bariátrica del Hospital Universitario Puerta del Mar, que abarca pacientes de toda la provincia de Cádiz. Se distinguen dos cohortes atendiendo a su situación previa o posterior a la cirugía. Se estudian variables antropométricas, clínicas (comorbilidad, hematimetría y perfil lipídico), rasgos de personalidad y calidad de vida. Se utilizan los siguientes ítems: los inventarios de Ansiedad (BAI) y Depresión (Beck); Body Sharp Questionnaire (BSQ); test de BULIT-R de conductas bulímicas, impulsividad (BIS) y cuestionario SF12 de calidad de vida.

**RESULTADOS:** Se han estudiado un total de 198 pacientes, las mujeres constituyen el 69,2% de los sujetos incluidos en el proceso asistencial; la edad media es de 45 años con diferencias en las cohortes antes-después de 12 meses; el IMC medio antes de la cirugía es de 48 (DE 7) y en los pacientes tras la cirugía, 34 (DE 6).

Los pacientes en lista de espera presentan unos niveles elevados de preocupación por su imagen corporal (BSQ: 70), conductas bulímicas (BULIT: 62) y depresión (BECK: 15). El SF12 refleja buena salud mental pero puntuaciones inferiores en salud física. Los niveles de impulsividad no son elevados (BIS: 53), aunque ningún paciente alcanzó la puntuación de corte (104).

La cohorte de pacientes intervenidos, presentan niveles elevados de preocupación por la imagen corporal (BSQ: 65) y ansiedad (BAI 34). La impulsividad es moderada (BIS: 58). Destaca que la proporción de pacientes con preocupación extrema por su imagen corporal (BSQ >105) es superior en pacientes ya intervenidos (12,5% vs 6,5%).

Atendiendo al estado depresivo de los pacientes (BECK) previo a la intervención necesitan asistencia profesional el 35,9% de los pacientes con obesidad mórbida, frente al 16,7% de los pacientes intervenidos; la depresión severa se detecta en el 11,7% y 4,8% de los pacientes respectivamente.

**CONCLUSIONES:** Existen diferencias significativas en las conductas bulímicas, depresión y calidad de vida física entre ambas cohortes.



## **17** ESTILO DE VIDA Y APOYO FAMILIAR DE LOS PACIENTES CON OBESIDAD MÓRBIDA EN ESPERA DE CIRUGÍA BARIÁTRICA Y EN LA COHORTE DE PACIENTES INTERVENIDOS.

### **autores**

Medina Rivero, Daniel; Mateo Gavira, Isabel María; Larrán Escandón, Laura; Roca Rodríguez, María del Mar; Vílchez López, Francisco Javier; Rodríguez Martín, Amelia'; Aguilar Diosdado, Manuel.

### **centro de trabajo**

UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Puerta del Mar (Cádiz).

Área de Medicina Preventiva. Universidad de Cádiz.

**OBJETIVOS:** Determinar hábitos y estilos de vida en pacientes con obesidad mórbida anterior y posteriormente a la cirugía bariátrica.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio transversal en dos grupos de pacientes con obesidad mórbida uno antes y otro posterior a la cirugía bariátrica atendidos en la UGC de Endocrinología y Nutrición del Hospital Puerta del Mar de Cádiz. Se recogen los datos clínicos y analíticos de los pacientes, las características sociodemográficas y estilos de vida, Cuestionario Bulit-R (Bulimia), BIS (impulsividad), BSQ (percepción corporal), BAI (ansiedad), BECK (depresión), la calidad de vida mediante cuestionario SF12.

**RESULTADOS Y CONCLUSIONES:** Se estudian 111 pacientes anteriores a la intervención (31,5% varones, 68,5% mujeres) y 87 pacientes intervenidos (29,9% hombres y 70,1% mujeres). Antes de la cirugía el peso medio fue de 133,4 kg (DE 24,4) y el IMC 48,6 kg/m<sup>2</sup> (DE 7,0), y en los intervenidos fue de 94,9 kg (DE19,8) e IMC 34,5 kg/m<sup>2</sup> (6,5). Se observan diferencias significativas entre ambos grupos en relación a hábitos y estilos de vida como consumo de tabaco (21,1% vs 7,1%), consumo de alcohol (21,1% vs 17,4%), ejercicio físico (55,0% vs 82,6%), horas de ejercicio físico (4,75 h/semana vs 5,9), hábitos alimentarios como picoteo (35,5 vs 19,8%), consumo de comida rápida (56,5% vs 11,9%), e incremento de comidas/día de 3 a 5. El apoyo familiar es superior entre los pacientes intervenidos (90% vs 83,8%), sin diferencias en el apoyo recibido por profesionales sanitarios (14%).

Se observan diferencias significativas en los hábitos y estilos de vida antes y tras la intervención de cirugía bariátrica hecho que pudiera contribuir al mantenimiento, pronóstico y evolución de los pacientes. El apoyo sociofamiliar es mayor en pacientes intervenidos.

**18** TRANSICIÓN DE LA PATOLOGÍA ENDOCRINOLÓGICA EN LA ADOLESCENCIA.**autores**

Elizondo González, Ruth Lourdes; Carretero Marín, Carmen; Martínez de Pinillos Gordi-Ilo, Guillermo; Carmona Ponce, Juan Diego; Espino Aguilar, Rafael, Cózar León, María Victoria.

**centro de trabajo**

*UGC de Endocrinología y Nutrición y UGC de Pediatría Hospital Universitario Nuestra Señora de Valme, AGS Sur de Sevilla. Servicio Andaluz de Salud.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:** El proceso de transición desde el Servicio de Pediatría al de Endocrinología implica un riesgo de empeoramiento del control y abandono del seguimiento de los adolescentes con patologías endocrinológicas. Es por este motivo que en nuestro centro hemos instaurado un protocolo de transición que incluye sesiones conjuntas entre los profesionales de ambos servicios, para posteriormente progresar a una consulta conjunta. El objetivo de nuestro estudio es describir las características de los pacientes que han realizado dicha transición.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Análisis retrospectivo de los pacientes derivados desde Endocrinología Pediátrica a Endocrinología de adultos en el período mayo 2016 a febrero 2019. Analizamos el tipo de patología y la evolución de la misma en su seguimiento.

**RESULTADOS:** Se derivaron 68 pacientes desde Endocrinología Pediátrica, 51,5% varones, con edad media de  $14,6 \pm 0,5$  años en el momento de la derivación. La frecuencia de patologías fue: alteraciones del crecimiento y desarrollo 27,9%, patología tiroidea 25%, DM1 23,5%, Obesidad 14,7% e Hiperplasia Suprarrenal congénita 4,4%. Entre los pacientes con DM1, la edad media de debut fue de  $6,8 \pm 2,8$  años, la hemoglobina glicosilada (HbA1c) media previa a la transición fue de 7,8%. En el seguimiento mantienen una HbA1c media de 7,8% en el momento actual. Sólo el 12,5% de los pacientes estaba en tratamiento con Infusor Subcutáneo Continuo de Insulina (ISCI), el 87,5% restante mantiene terapia bolo-basal.

**CONCLUSIONES:**

-Las patologías más frecuentes entre las derivaciones fueron: las alteraciones del crecimiento y desarrollo, la patología tiroidea y la DM1.

-El control metabólico entre los pacientes DM1 ha permanecido estable, lo cual parece apoyar la utilidad de las intervenciones que se están llevando a cabo para mejorar el proceso de transición.

## **19** PERSPECTIVA DESDE ATENCIÓN PRIMARIA DE LA DETECCIÓN, EVALUACIÓN Y CRONICIDAD DE PACIENTES CON TRASTORNOS DE LA CONDUCTA ALIMENTARIA (TCA)

### autores

Elena Dios<sup>1</sup>, Eva Venegas<sup>1</sup>, Pablo Remón<sup>1</sup>, Miriam Cózar<sup>1</sup>, Asunción Luque<sup>2</sup>, Marta López<sup>3</sup>, Alfonso Soto<sup>1</sup>.

### centro de trabajo

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

2. Psicóloga Clínica, Unidad Salud Mental de Enlace. Hospital Universitario Virgen del Rocío.

3. Psicóloga Clínica. Unidad de Salud Mental Infanto-Juvenil. Hospital Universitario Virgen del Rocío.

**INTRODUCCIÓN:** Los TCA representan la 3ª enfermedad crónica y está entre los 3 diagnósticos psiquiátricos más frecuentes entre mujeres adolescentes. El retraso en su identificación conduce a mayor morbilidad y peor pronóstico.

Un 10-20% de los pacientes con TCA no son recuperables. Se define cronicidad cuando tras 7 años de tratamiento multidisciplinar existe una resistencia al mismo, sin mejoría.

**OBJETIVOS:** Saber el grado de conocimientos e interés sobre manejo de los TCA en AP

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Periodo de estudio: 1-15 de febrero de 2019.

Se realizó una encuesta anónima a través de Google® Formulario a médicos de familia y enfermería de AP.

La difusión de la encuesta se realizó a través de Correo electrónico y RRSS (Twitter®)

La encuesta consta de 8 preguntas

- ¿Crees que es importante conocer cómo detectar pacientes con TCA?
- ¿Conoces circuitos de derivación a Salud Mental o Endocrinología-Nutrición?
- ¿Cuándo lo sospecharías?
- ¿Cuál crees que es la principal causa del retraso en el diagnóstico?
- En relación con la prevalencia y pronóstico, ¿qué piensas?
- ¿Conoces los criterios de ingreso hospitalario?
- Ante una paciente bajo peso y amenorrea, ¿qué harías?
- ¿Sabes qué es un TCA crónico?

Los resultados se expresan en valores absolutos y porcentajes

**RESULTADOS:** 85 respuestas de Médicos de Familia y Enfermería de AP a nivel nacional  
97.6% creen que es importante detectar a pacientes con TCA. El 41.2% no conoce los circuitos de derivación en su área sanitaria. El 67.1% sospecha un TCA según criterios clásicos de pérdida de peso, fallo crecimiento y retraso de pubertad. El retraso del diagnóstico lo atribuyen en el 54.2% a la falta de conciencia de enfermedad y la no asistencia a consultas. El 48.2% desconocen los criterios de ingreso. El 88.2% realizaría una valoración nutricional en amenorrea antes que otras medidas. El 47.1% refiere conocer los criterios de TCA crónico.

**CONCLUSIONES:** Los médicos de familia son la puerta de entrada de muchos pacientes con TCA. El conocer las nuevas formas de presentación (síntomas gastrointestinales sin justificación diagnóstica, intolerancias alimentarias no aclaradas, dietas vegetarianas/veganas con pérdida de peso) es muy importante. Los equipos multidisciplinarios (Salud Mental-Endocrinología Nutrición) deben trabajar de forma conjunta con AP para mejorar conocimiento de circuitos de derivación, criterios de ingreso y coordinar manejo conjunto de TCA crónicos para su re-vinculación, mejorar la adherencia al tratamiento y evaluar la discapacidad/dependencia.

**20** SOPORTE NUTRICIONAL EN LA ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA.  
EXPERIENCIA EN COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN.**autores**

Ana Álvarez O'Dogherty; Inmaculada Prior Sánchez; María De Damas Medina; Macarena Moreno Martínez; Carmen Arraiza Irigoyen; María José Martínez Ramírez.

**centro de trabajo**

UGC Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario de Jaén.

**INTRODUCCIÓN:** La Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurodegenerativa en la que existe un alto riesgo nutricional. La desnutrición se asocia a un aumento de la morbimortalidad y es un factor potencialmente tratable mediante el establecimiento de un soporte nutricional oral o enteral precoz.

**OBJETIVO:** Analizar las características nutricionales y respiratorias de los pacientes con ELA en el momento del diagnóstico y su evolución.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de ELA valorados durante los últimos 10 años en el Complejo Hospitalario de Jaén. Se analizaron parámetros nutricionales y respiratorios, y evolución de los pacientes. Los resultados se analizaron en el programa SPSS15.

**RESULTADOS:** De los 47 pacientes evaluados, 42 pacientes fueron incluidos (59.5% hombres, 40.5% mujeres) con una edad media al diagnóstico de 57 años. Un 71.4% (n=30) de los pacientes recibieron suplementos previa colocación de gastrostomía durante un promedio de 11,2 meses  $\pm$  17.16 meses. El nivel medio de albúmina en el momento del diagnóstico fue de  $3.93 \pm 0.49$  g/dL y de prealbúmina:  $23.20 \pm 5.44$  mg/dL. El IMC registrado en la primera consulta nutricional fue de  $26.34 \pm 4.57$  kg/m<sup>2</sup> y evolucionó a un  $22.70 \pm 4.94$  kg/m<sup>2</sup>, a pesar de instaurar un soporte nutricional. La capacidad vital forzada (CVF) media al diagnóstico fue del  $69.43 \pm 29.27\%$ , evolucionando desfavorablemente hasta un  $47.67 \pm 22.61\%$  en el momento de colocación de la gastrostomía. El registro de pulsioximetría nocturna reveló una saturación media de oxígeno de  $90.64 \pm 2.6\%$ . El 54.8% (n=23) de los pacientes precisaron soporte respiratorio con ventilación mecánica no invasiva (VMNI). El 71.4% presentaron disfagia, el 61.3% pérdida de peso > 5-10% de su peso habitual, el 11.8 % parámetros bioquímicos de desnutrición y el 52.5 % empeoramiento de función respiratoria. En conjunto, un 85% cumplían criterios de colocación de gastrostomía según protocolo con una duración media del soporte nutricional enteral de  $34.38 \pm 24.7$  meses. Se observa un retraso de  $32.92 \pm 38.52$  meses desde el diagnóstico de la enfermedad hasta el momento de colocación de la gastrostomía. La mortalidad en nuestra serie fue de un 19% .

**CONCLUSIONES:** Los pacientes con ELA presentan un alto riesgo nutricional. La mayoría de los pacientes presentan disfagia y un deterioro nutricional y respiratorio de rápida evolución. Una intervención nutricional precoz pudiera mejorar el pronóstico.

## **21** CRITERIOS GLIM DE DESNUTRICIÓN APLICANDO LA DINAMOMETRÍA COMO PREDICTOR DE DURACIÓN DE INGRESO Y MORTALIDAD A SEIS MESES EN PACIENTES ONCOLÓGICOS HOSPITALIZADOS.

### autores

Victoria Contreras Bolívar, Francisco José Sánchez Torralvo, María Ruiz Vico, Inmaculada González Almendros, José Abuín Fernández, Alexandra Cantero, Manuel Barrios, Gabriel Olveira.

### centro de trabajo

UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Regional Universitario de Málaga.

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO:** La desnutrición es muy frecuente en pacientes oncológicos y se asocia a un incremento de la morbimortalidad. Recientemente se han propuesto los criterios GLIM para el diagnóstico de la desnutrición, que deben ser validados en estudios prospectivos.

El objetivo de nuestro estudio es determinar la prevalencia de desnutrición en pacientes oncológicos hospitalizados con diferentes clasificaciones diagnósticas de desnutrición, así como valorar su capacidad de predicción de duración de ingreso y mortalidad a 6 meses.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo en pacientes ingresados en Oncología Médica. Se realizó valoración nutricional con VSG y se obtuvieron datos antropométricos. Como determinantes de masa magra para clasificar a los pacientes en función de los criterios GLIM, se determinaron índice de masa magra (IMM) mediante las fórmulas de Durning y Siri, así como dinamometría de mano (Jamar).

**RESULTADOS:** Evaluamos 286 pacientes ingresados, 55,7% varones y 44,3% mujeres, con una edad media de  $60,4 \pm 12,6$  años e IMC  $24,6 \pm 4,9$  kg/m<sup>2</sup>. La dinamometría de mano fue  $26,2 \pm 8,6$  kg en hombres y  $16,5 \pm 6,7$  kg en mujeres. El IMM medio fue  $17,5 \pm 2,4$  kg/m<sup>2</sup> en varones y  $15,9 \pm 2,5$  kg/m<sup>2</sup> en mujeres.

Según VSG, el 81,4% de los pacientes presentaron desnutrición y aplicando los criterios GLIM se detectó desnutrición en el 77,6%

La estancia hospitalaria media fue  $10,3 \pm 8,3$  días. En pacientes con desnutrición severa según VSG, la estancia media fue  $12,1 \pm 8,1$  días, por  $8,2 \pm 9,8$  días en normonutridos ( $p < 0,001$ ). En pacientes con desnutrición según GLIM hallamos prolongación de la estancia al utilizar como determinantes de masa magra tanto IMM ( $11 \pm 7,7$  días en desnutridos, por  $8,4 \pm 9,9$  en normonutridos;  $p < 0,05$ ) como dinamometría ( $11,1 \pm 8,1$  días en desnutridos, por  $7,7 \pm 9,1$  en normonutridos;  $p < 0,01$ ).

Evidenciamos 135 éxitos (47,9%) a los 6 meses. En pacientes desnutridos según VSG, el riesgo de mortalidad fue 2,23 veces mayor que en normonutridos [95%IC 1,14-4,38;  $p = 0,009$ ]. Utilizando criterios GLIM con IMM, el riesgo de mortalidad fue 1,87 veces mayor que en normonutridos [95%IC 1,01-3,5;  $p = 0,047$ ]. Utilizando criterios GLIM con dinamometría, el riesgo de mortalidad fue 2,72 veces mayor que en normonutridos [95%IC 1,37-5,4;  $p = 0,004$ ].

**CONCLUSIONES:** Tanto los criterios GLIM como la VSG son buenos predictores de estancia hospitalaria y mortalidad a 6 meses en pacientes oncológicos ingresados.

La dinamometría y el IMM por antropometría se presentan como buenas opciones para la estimación de masa magra en la aplicación de los criterios GLIM.

**22** ADICCIÓN A LOS ALIMENTOS COMO PREDICTOR DE RESPUESTA PRECOZ A LA CIRUGÍA BARIÁTRICA.**autores**

María Dolores Alcántara Laguna; Juan José Prados Carmona; Angel Rebollo Román; Soraya León Idougourram; Ma José Molina; Ma Angeles Gálvez Moreno; Aura D. Herrera-Martínez.

**centro de trabajo**

*Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. Universidad de Córdoba. Instituto Maimonides de Investigación Biomédica de Córdoba.*

**INTRODUCCIÓN:** La obesidad es un problema de salud pública mundial, la cirugía bariátrica representa la estrategia terapéutica con mayor pérdida ponderal y mejor respuesta metabólica a largo plazo. Sin embargo, actualmente no se disponen de métodos para predecir la respuesta a corto y largo plazo en pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

**OBJETIVO:** valorar la presencia de conductas adictivas a alimentos en pacientes caucásicos con obesidad mórbida previo a la cirugía bariátrica, y estudiar su relación con la respuesta precoz posterior.

**PACIENTES Y MÉTODOS:** estudio descriptivo, longitudinal prospectivo. Se valoró la dependencia a alimentos, mediante el test de Yale, en pacientes con obesidad mórbida previo a cirugía bariátrica en el Hospital Reina Sofía de Córdoba (junio 2018-febrero 2019). Los resultados se relacionaron con variables clínicas, bioquímicas y calidad de vida durante el seguimiento hasta 6 meses.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 47 pacientes (48.9% mujeres); 41.9%, 47.5% y 27% tenían diabetes tipo 2, hipertensión arterial y síndrome de apnea obstructiva del respectivamente. En 73% se realizó bypass gástrico y en 24.3% gastrectomía vertical. Según el test de Yale, 13.5% de los pacientes presentaron consumo mayor al previsto (cantidad o duración); 96.8%, deseo persistente de comer; 30.6%, requerían mayor tiempo de recuperación tras ingesta; 31.7%, disminución de actividades (sociales o ocupacionales) por la ingesta; 56.8%, consumo continuado de alimentos incluso conociendo sus efectos adversos; 55.6%, tolerancia; 6.7%, síntomas de retirada; 27.8%, afectación clínica o stress. Las mujeres tendieron a disminuir sus actividades en mayor medida que los hombres por sus conductas alimentarias (45% vs 19%;  $p=0.07$ ); los pacientes con DM2 e hipercolesterolemia presentaron menos conductas de uso continuo de alimentos ( $p<0.05$ ;  $p=0.02$  respectivamente) y tendencia a mayor tolerancia ( $p=0.07$ ;  $p=0.08$  respectivamente). La presencia de al menos 3 parámetros de conducta adictiva fue más frecuente en menores de 45 años ( $p<0.05$ ), estos pacientes tenían peor percepción de su calidad de vida en ámbito social ( $p<0.05$ ); durante el primer mes post-cirugía perdieron más peso ( $p<0.05$ ) y mejoraron su percepción de calidad de vida en ámbito sexual ( $p<0.05$ ), pero se igualaron en controles posteriores. La adicción a alimentos no se asoció a mejoría de comorbilidades a los 3 ó 6 meses posteriores ni al nivel de calidad de vida pre o post-quirúrgico.

**CONCLUSIONES:** La adicción a alimentos se relacionó con parámetros antropométricos y de calidad de vida pre-quirúrgicos, así como con cambios al primer mes de evolución, pero no a los 6 meses de la cirugía.

**23** PACIENTES INTERVENIDOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA: RESOLUCIÓN DE COMORBILIDADES.**autores**

León-Idougourram, Soraya; Merino-Molina, Sara; Herrera-Martínez, Aura; Rebollo-Román, Ángel; Muñoz-Jiménez, Concepción; Manzano-García, Gregorio; Calañas-Continente, Alfonso; Molina-Puerta, María-José.

**centro de trabajo**

*Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Reina Sofía.*

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Evaluar los resultados de la Cirugía bariátrica en pacientes intervenidos en el Hospital Universitario Reina Sofía.

**MÉTODOS:** Estudio clínico descriptivo de casos consecutivos de pacientes intervenidos de cirugía bariátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba y con seguimiento clínico entre Enero y Diciembre del 2018.

**RESULTADOS:** 152 pacientes reclutados para el estudio. La edad media fue de  $48,64 \pm 10,12$  años. 78,3% de los pacientes eran mujeres. 65,1% de los pacientes se sometieron a by-pass gástrico, el 31,6% a sleeve gástrico y el 3,3% a banda gástrica.

31,6% de los pacientes presentaban diabetes mellitus (DM) antes de la cirugía, 40,8% hipertensión arterial (HTA), 35,5% dislipemia, 19,7% síndrome de apnea obstructiva (SAOS), 11,8% artropatía y 4,6% vasculopatía. El tiempo medio transcurrido desde la cirugía fue de 48,39 meses. El porcentaje de sobrepeso perdido (PSP) fue de  $60,46 \pm 18,80$  %.

La DM se resolvió en el 72% de los casos, la HTA en el 38,1% de los casos, la dislipemia en el 51,9% de los casos, el SAOS en el 33% de los pacientes y la vasculopatía en el 57,1% de los casos. En ninguno de los pacientes se curó la artropatía. No existen diferencias estadísticamente significativas entre el porcentaje de curación de las distintas comorbilidades en función de la técnica quirúrgica practicada.

En los pacientes en los que se resolvieron las comorbilidades el porcentaje de peso perdido fue mayor que en los que no se resolvieron. Sin embargo, estas diferencias no son estadísticamente significativas excepto en el caso de la dislipemia, ya que los pacientes en los que se curó perdieron un 56,63% de sobrepeso frente al 45,53% del grupo en el que no se curó ( $p < 0,05$ )

**CONCLUSIÓN:**

- En nuestra serie la comorbilidad que más se resolvió tras la cirugía bariátrica fue la DM.
- La tasa de resolución de comorbilidades de nuestra serie fue similar a la recogida en la literatura.
- No existen diferencias estadísticamente significativas entre la resolución de comorbilidades y el tipo de cirugía practicada.
- Los pacientes en los que se resolvieron las comorbilidades presentaban un mayor PSP, aunque esta diferencia sólo fue estadísticamente significativa en el caso de la dislipemia.

**24** CRIBADO DE RIESGO DE MALNUTRICIÓN EN PACIENTES INGRESADOS EN ÁREA SUR DE GRANADA DURANTE EL AÑO 2018.**autores**

MC. Serrano Laguna, M. Hayón Ponce, S. León Utrero, E. Redondo Torres, C. Yeste Doblas, S. Leyva Martín, A. I. Linares Castellón, E. Nuñez Delgado, ML. Fernandez Soto.

**centro de trabajo**

*UGC Endocrinología y Nutrición, Unidad de Nutrición del Hospital Universitario San Cecilio, Granada.*

**OBJETIVO:** Conocer el perfil del paciente con riesgo moderado-grave de desnutrición (DN) según la herramienta informática de riesgo nutricional CONUT (Control Nutricional) y analizar la valoración y el soporte nutricional especializado de los pacientes ingresados durante el año 2018 en el Hospital Universitario San Cecilio de Granada.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo donde se evaluaron un total de 62 pacientes con cribado de  $\text{CONUT} \geq 9$  durante el año 2018 y valorados por la UNCYD a través de interconsulta (IC) realizada por el servicio responsable del ingreso hospitalario. Se registraron edad, sexo, servicio clínico, riesgo de desnutrición, tiempo hasta la realización de interconsulta y soporte nutricional. Se evaluó el indicador de calidad: Número de pacientes con valoración del estado de nutricional / Número de pacientes con riesgo nutricional  $\times 100$  (estándar = 100%). El estudio estadístico se realizó con el programa SPSS. Se consideró riesgo de DN moderada (score de 6-9), riesgo de DN severa (score  $> 9$ ).

**RESULTADOS:** Durante el año 2018, se realizaron un total de 8318 solicitudes para el screening nutricional CONUT. Del total de solicitudes, el 52% arrojó un resultado positivo para riesgo de desnutrición. De ellos, el 27% presentó un  $\text{CONUT} \geq 9$ . La proporción de interconsultas realizadas por los diferentes servicios para valoración por parte de la UNCYD fue del 7,13%. La edad media de los pacientes fue de  $72,7 \pm 12,8$  años. El 62,5% eran varones. El 52,5% de las interconsultas realizadas fueron del servicio de Medicina Interna, el 24,3% de Aparato Digestivo y el 18,4% de Cirugía General. En el momento de la evaluación los pacientes llevaban ingresados una media de  $9,56 \pm 6,2$  días. Desde el punto de vista antropométrico, el 7,2% se encontraba en bajo peso, el 36,5% en normopeso, el 34,2% estaban clasificados como sobrepeso y el 22,6% en obesidad. En cuanto a los parámetros bioquímicos involucrados en el screening, presentaron una albúmina de  $3,19 \pm 0,67$  g/dL, colesterol total  $176,02 \pm 49,21$  mg/dL, linfocitos  $1502,21 \pm 902,91$  /mm<sup>3</sup>. El 100% de los pacientes valorados por la UNCYD recibieron soporte nutricional: el 65,85% suplementación oral nutricional, el 24,39% nutrición enteral total y el resto nutrición parenteral.

**CONCLUSIONES:** Un porcentaje elevado de malnutrición en los pacientes hospitalizados del área sanitaria. Persiste tras nueva evaluación de la herramienta CONUT, que hay una baja derivación a la UNCYD así como una demora importante para una evaluación y un soporte nutricional adecuado en pacientes con riesgo de DN grave. Es necesario continuar realizando programas de formación en nutrición que mejoren la sensibilidad del personal sanitario hacia la desnutrición relacionada con la enfermedad.



**25** PRIMERA EXPERIENCIA CON OXANDROLONA EN UN NIÑO GRAN QUEMADO EN NUESTRO HOSPITAL.**autores**

Alejandro Déniz García<sup>1</sup>, Emilio García García<sup>2</sup>, Jesús Carbajal<sup>3</sup>, Purificación Gacto<sup>4</sup>, Míriam Cózar Dueñas<sup>1</sup>; Diego Jesús Del Can Sánchez<sup>1</sup>; Ana Piñar Gutiérrez<sup>1</sup>; Irene De Lara Rodríguez<sup>1</sup>; José Luis Pereira Cunill<sup>1</sup>, Pedro Pablo García Luna<sup>1</sup>.

**centro de trabajo**

Unidades de Endocrinología y Nutrición<sup>1</sup>, Endocrinología Pediátrica<sup>2</sup>, Cuidados Intensivos<sup>3</sup> y Cirugía Plástica<sup>4</sup> del Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**OBJETIVO:** Presentamos los resultados de la primera experiencia con oxandrolona en un niño gran quemado en nuestro centro. A instancia del Servicio de Cirugía Plástica, se ha iniciado un protocolo de uso de oxandrolona en grandes quemados incluyendo a los niños. El objetivo es favorecer el anabolismo tanto durante la fase aguda hospitalaria como tras el alta. En el caso de los niños y adolescentes el objeto es evitar el retraso de crecimiento, la falta de ganancia de peso y la osteopenia que sufren.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** El paciente es un niño de 9 años sin antecedentes personales ni familiares de interés, que durante un incendio sufre quemaduras en el 60% de su superficie corporal. Tras 4 meses de hospitalización en cuidados intensivos pediátricos y grandes quemados, es remitido a nuestra consulta para iniciar tratamiento con oxandrolona, 5 meses después del accidente cuando se obtuvo la medicación. El tratamiento se mantuvo 12 meses.

**RESULTADOS:** La evolución antropométrica y de la densitometría durante el tratamiento se presenta en la tabla 1. Durante el año de tratamiento el niño ha permanecido prepuberal, sin aparición de signos de virilización ni ginecomastia y sin alteraciones analíticas ni en la ecografía hepática.

Visita	Inicio	4º Mes	8º Mes	12º Mes
<b>Peso (kg)</b>	<b>31</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>41</b>
<b>Talla (cm)</b>	<b>137.3</b>	<b>140.5</b>	<b>141.5</b>	<b>142.4</b>
<b>Percentil Talla</b>	<b>48</b>	<b>59</b>	<b>61</b>	<b>50</b>
<b>Índice Masa Corporal -IMC - (kg/m<sup>2</sup>)</b>	<b>16.4</b>	<b>16.7</b>	<b>16.9</b>	<b>20.2</b>
<b>Percentil IMC</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>66</b>
<b>Perímetro braquial (cm)</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>
<b>Densidad mineral cuello femoral (Z score)</b>	<b>-2.4</b>		<b>-2.0</b>	<b>-1.4</b>
<b>Dosis oxandrolona (mg/día)</b>	<b>5</b>	<b>2.5</b>	<b>1.25</b>	<b>Se suspende</b>

**CONCLUSIONES:** La oxandrolona permite crecimiento, ganancia ponderal y adquisición de masa ósea adecuados en el niño gran quemado tras el alta hospitalaria, siendo bien tolerada. Con la dosis inicial, recomendada en la bibliografía, ha habido hipercrecimiento, por lo que planteamos que la dosis debe individualizarse.

## **26** EVOLUCIÓN DE PACIENTES INTERVENIDOS DE CIRUGÍA BARIÁTRICA MEDIANTE EL SISTEMA DE PUNTUACIÓN BAROS.

### autores

Rebollo-Román, Ángel; Merino-Molina, Sara; Herrera-Martínez, Aura; Muñoz-Jiménez, Concepción; Manzano-García, Gregorio; Calañas-Continente, Alfonso; Molina-Puerta, María-José.

### centro de trabajo

Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Reina Sofía.

### RESUMEN

**OBJETIVO:** Evaluar los resultados de la cirugía bariátrica en pacientes intervenidos en el Hospital Universitario Reina Sofía utilizando el sistema de puntuación BAROS.

**MÉTODOS:** Estudio clínico descriptivo de casos consecutivos de pacientes intervenidos de cirugía bariátrica en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba y con seguimiento clínico entre Enero y Diciembre del 2018.

**RESULTADOS:** 152 pacientes reclutados para el estudio. La edad media fue de  $48,64 \pm 10,12$  años. 78,3% de los pacientes eran mujeres. 65,1% de los pacientes se sometieron a by-pass gástrico, 31,6% a sleeve gástrico y 3,3% a banda gástrica.

Al realizar una evaluación global del éxito de la cirugía aplicando el sistema de puntuación BAROS, obtenemos que un 3,3% (n=5) de los pacientes son clasificados como "fallo" y un 19,1% (n=29) como "regular". Un 18,4% (n=28) son catalogados como "buena" evolución, un 33,6% (n=51) como "muy buena" y un 25,7% (n=39) como "excelente".

En función de la técnica quirúrgica encontramos que:

- En el grupo sometido a bypass gástrico, un 5,1% (n=5) de los pacientes se clasifica como "fallo"; un 15,2% (n=15) como "regular"; un 19,2% (n=19) experimenta una evolución "buena"; un 31,3% (n=31) "muy buena", y un 29,3% (n=29) de los pacientes ha sido catalogado como "excelente".
- En cuanto al grupo sometido a gastrectomía vertical, un 27,1% (n=13) de los pacientes se clasifican como "fallo"; ningún paciente es catalogado como "regular", un 14,6% (n=7) es clasificado como "buena" evolución; en un 37,5% (n=18) ha sido "muy buena" y en un 20,8% (n=10) la evolución fue "excelente".
- Con respecto al grupo operado mediante una banda gástrica, ningún paciente ha sido catalogado como "fallo", un 20% (n=1) ha tenido una evolución "regular", un 40% (n=2) "buena" y un 40% (n=2) "muy buena". Ningún paciente ha tenido una evolución "excelente" en este grupo de estudio.

### CONCLUSIÓN:

- Los resultados de la cirugía bariátrica evaluados mediante el sistema de puntuación BAROS han sido buenos, muy buenos o excelentes en el 81,73 % de los pacientes analizados tras una media de seguimiento de 4 años.
- Las tres técnicas quirúrgicas muestran resultados similares de pacientes con evolución excelente, muy buena o buena (79,8 % en bypass gástrico, 72,9 % en gastrectomía vertical y 80 % en banda gástrica), sin diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos.
- Cabe destacar que en nuestra serie ningún paciente obtuvo una evolución excelente dentro del grupo operado mediante banda gástrica.

## **27** RESULTADOS DE LAS GASTROSTOMÍAS PERCUTÁNEAS RADIOLÓGICAS REALIZADAS EN NUESTRO CENTRO DESDE 2016.

### autores

Irene González Navarro, Manuel Martín López, Pilar Rodríguez Ortega, Teresa Moreno Sánchez\*; Isabel Rebollo Pérez.

### centro de trabajo

*UGC de Endocrinología y Nutrición, \*Unidad de Radiología Vasculare Intervencionista, Hospital Juan Ramón Jiménez (Huelva)*

**OBJETIVOS:** Las gastrostomías percutáneas fueron introducidas en la práctica clínica como alternativa a la gastrostomía quirúrgica para la nutrición enteral a medio y largo plazo. La rapidez, simplicidad y bajo coste de estas técnicas, así como el no precisar de anestesia general para su realización, ha permitido su crecimiento exponencial y la extensión de su uso a una gran variedad de indicaciones. La gastrostomía percutánea radiológica (GPR) es un técnica segura con una mortalidad <1%. En 2016, las Unidades de Nutrición Clínica y Dietética y de Radiología Vasculare Intervencionista del Hospital Juan Ramón Jiménez (HJRJ) acordamos un protocolo para la implantación de esta técnica de forma rutinaria, para agilizar la respuesta a una necesidad creciente entre nuestros pacientes.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo de las GPR realizadas en la Unidad de Radiología Vasculare Intervencionista del HJRJ desde Junio de 2016 a Diciembre de 2018. Se registraron las siguientes variables: sexo, edad, año de realización, cancelaciones y motivos, unidad origen de la petición, indicación, días de ingreso, tiempo en horas hasta inicio de la nutrición enteral, complicaciones e incidencias en la primera revisión posgastrostomía.

**RESULTADOS:** Se solicitaron 33 GPR, de las cuales se realizaron 23 (69,7 %) y se cancelaron 10 (30,3 %). En 2016 se realizaron 2 GPR (6,1%), en 2017 5 ( 15,2%) y en 2018 16 (48,5%). Las Unidades de origen de la petición fueron Endocrinología y Nutrición en el 13%, Oncología 27% y el resto de Unidades 56,5%.

Los motivos de las cancelaciones fueron: 2 (20%) por fallecimiento antes del procedimiento, 4 (40%) casos por pérdida de indicación y 4 (40%) por otros motivos.

El 91,7% fueron primeras GPR y el 8,3% recambios. La edad media de los pacientes fue 62 años (DE 7,58) y el 73,9% fueron varones. La indicación fue disfagia neurológica en el 39,1 % de los casos, disfagia orgánica en el 13 % y profiláctica en 43,5 %. En los que ingresaron solo para colocación de la GPR, la mediana de ingreso fue 1 día (Rango 1-21 días) y la media 3,42 días . En el 5% de los casos se inició la dieta enteral en < 12 horas, en el 20% entre 12-24 horas y 75% más allá de las 24 horas tras el procedimiento. Hubo 8,7% de complicaciones ( 1 caso de malposición de la sonda con salida de nutrición a cavidad peritoneal; 1 caso de sangrado de la pared posterior gástrica que requirió transfusión) y 13% de incidencias en los 6 primeros meses ( 2 caso de infección del estoma y 1 caso de rotura de balón) . No hubo casos de mortalidad debidos a complicaciones de la GPR.

**CONCLUSIONES:** Gracias a la implantación de la GPR en nuestro centro, la demora para la colocación de gastrostomías se ha reducido considerablemente (<15 días), ya que previamente sólo se realizaban gastrostomías endoscópicas percutáneas (PEG). El crecimiento de las GPR está siendo exponencial a lo largo de estos 3 años. La disponibilidad de camas y sillones en Hospital de Día Médico y camas de Hospitalización adscritas a Endocrinología y Nutrición seguirá contribuyendo a agilizar el acceso a esta técnica y la atención precoz a las complicaciones que puedan surgir. Uno de los objetivos que nos planteamos es reducir el tiempo de inicio de la nutrición enteral a < 24 horas, acortando el ingreso e incluso evitándolo

**28** RESULTADOS TRAS LA INTERVENCIÓN NUTRICIONAL EN LOS PACIENTES CON TUMOR DE CABEZA Y CUELLO.**autores**

Inmaculada Prior Sánchez; María de Damas Medina; Macarena Moreno Martínez; Carmen Arraiza Irigoyen; María Josefa Martínez Ramírez.

**centro de trabajo**

*Servicio de Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario de Jaén.*

**OBJETIVO:** Evaluar el tipo de soporte nutricional instaurado y las mejoras en el estado nutricional y evolución clínica de los pacientes con tumor de cabeza y cuello.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio longitudinal retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes con diagnóstico de tumor de cabeza y cuello presentados en el comité desde Dic/2017 hasta Dic/2018 y valorados en algún momento del proceso por la Unidad de Nutrición. Se recogieron parámetros antropométricos y analíticos de forma perioperatoria. Análisis estadístico, con SPSS v.15.0 para Windows: estadísticos descriptivos, T de Student para muestras independientes y apareadas y test de Fisher o  $X^2$ .

**RESULTADOS:** 88 pacientes fueron evaluados de los 145 presentados. Edad media  $62.97 \pm 11.78$  años (79.5% ♂). Media del índice de comorbilidad de Charlson:  $3.95 \pm 1.88$  puntos.

53.4% (n=47) valorados prequirúrgicamente, 44.3% (n=39) durante el ingreso y un 62.5% (n= 55) se revaloraron posteriormente. 35.2% cumplían criterios de desnutrición (pérdida de peso-PP- >10% en los últimos 6 meses o >5% en los últimos 3 meses, IMC<18.5 kg/m<sup>2</sup>, o albúmina <3 g/dl): n=8 leve, n=13 moderada y n=10 severa.

Un 59.1% (n=52) recibieron algún tipo de soporte nutricional durante algún el proceso. 40.9% necesitaron soporte nutricional enteral; 2,2% requirieron soporte nutricional parenteral. Encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los que recibieron soporte frente a los que no, en cuanto al peso: 73.86 us 66.39 kg (p=0.02) %PP: 3.62 us 8.91% (p=0.004); albúmina inicial: 4.28 us 3.90 g/dl, (p=0.01)]; y nivel de vitamina D tras soporte: 17.58 us 30.69 ng/dl (p=0.019);

Los pacientes que recibieron soporte nutricional presentaron una mejora del nivel de albúmina: de  $3.87 \pm 0.61$  g/dl a  $4.17 \pm 0.59$  g/dl, [dif. medias=  $0.30 \pm 0.75$ , p=0.066]; y de prealbúmina: de  $24.18 \pm 7.36$  mg/dl a  $28.52 \pm 11.22$  mg/dl [dif. medias=  $4.34 \pm 14.44$  mg/dl, p=0.195]; que rozaron el límite para la significación estadística.

No se encontraron diferencias en cuanto a complicaciones (p=0.147), reingreso en el primer año (p=0.466), necesidad de reintervención quirúrgica (p=0.432), recidiva (p=0.280) ni exitus (p=0.264).

**CONCLUSIONES:** Existe un alto riesgo nutricional en pacientes con tumor de cabeza y cuello. A pesar de instaurar un soporte nutricional de forma perioperatoria, en nuestra serie, no obtenemos tan buenos resultados, posiblemente porque existe un sesgo de selección ya que sólo continúan con soporte nutricional y acudiendo a consulta de nutrición los pacientes más desnutridos y de peor pronóstico.

**29** EFICACIA DEL SOPORTE NUTRICIONAL COMO MEDIDA TERAPÉUTICA ÚNICA EN LA RESOLUCIÓN DE LOS QUILOTÓRAX.**autores**

Almudena Lara Barea, M<sup>a</sup> del Mar Roca Rodríguez, Daniel J González Duarte, Fco Javier Vílchez López, Álvaro Vidal Suárez, Jesús Cornejo Domínguez, Manuel Aguilar Diosdado.

**centro de trabajo**

*Hospital Universitario Puerta del Mar.*

**INTRODUCCIÓN:** El quilotórax es una entidad rara, diagnosticada mediante la detección de quilomicrones o triglicéridos > 110mg/dl en el análisis bioquímico del líquido pleural (LP) obtenido por toracocentesis. Las intervenciones quirúrgicas y los procesos linfoproliferativos son las causas más frecuentes. El tratamiento dependerá de la causa subyacente y de las circunstancias clínicas individuales. En general, los de bajo débito (< 500 ml/día) responden a tratamiento conservador – nutrición enteral (NE) o parenteral (NP) y toracocentesis – pero los refractarios o de gran cuantía pueden llegar a precisar técnicas invasivas.

**OBJETIVO:** Evaluar la eficacia del soporte nutricional como medida terapéutica única en la resolución del quilotórax.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Análisis observacional descriptivo de 2 pacientes con quilotórax con soporte nutricional como única medida de soporte y tratamiento. Se analizan variables clínicas, analítica y antropométricas antes y después del tratamiento.

**RESULTADOS:**

**Caso 1:** Quilotórax postquirúrgico. Varón de 69 años, desnutrición proteica leve. Presenta quilotórax secundario a perforación esofágica iatrógena en intervención quirúrgica de hernia hiatal gigante. Recibe tratamiento con nutrición parenteral total (NPT) durante 16 días con débito pleural de 1460 cc en 20 días, hasta la resolución del mismo.

**Caso 2:** Quilotórax idiopático. Varón de 72 años, trasplantado renal e inmunodeprimido. Ingresa por derrame pleural con sospecha de quilotórax 2º a posible linfoma. Buen estado nutricional. Recibe tratamiento nutricional mixto (NE + NP) durante 7 días con buena evolución: débito de 3150 cc en 6 días. Se descarta etiología tumoral con pruebas citobioquímicas del LP y radiológicas.

**DISCUSIÓN:** El manejo del quilotórax depende de su severidad, etiología y del estado nutricional inicial del paciente, requiriendo medidas encaminadas a la prevención de malnutrición e infección secundarias a la pérdida persistente de quilo (rico en triglicéridos, linfocitos y proteínas). El soporte nutricional se basa en una dieta hiperproteica con aporte bajo de grasas a base de triglicéridos de cadena media para disminuir el flujo de linfa procedente del intestino (dependiente de la dieta), o bien nutrición parenteral total. Puede asociarse tratamiento farmacológico con somatostatina o análogos.

**CONCLUSIÓN:** La resolución completa del quilotórax en estos dos casos refuerza y apoya el papel del soporte nutricional como medida terapéutica inicial, única e incluso suficiente en la resolución de los quilotórax de origen no tumoral.

**30** PREVALENCIA DE MALNUTRICIÓN EN CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO.  
EXPERIENCIA DE UN COMITÉ MULTIDISCIPLINAR.**autores**

Prior Sánchez I, Moreno Martínez M, De Damas Medina M, Álvarez O'Dogherty A.

**centro de trabajo**

UCG Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario de Jaén.

**OBJETIVO:** Evaluar las características y estado nutricional de pacientes con cáncer cabeza y cuello presentados en Comité de Tumores del Complejo Hospitalario de Jaén.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo. Se incluyeron pacientes con cáncer cabeza y cuello presentados en Comité desde diciembre 2017 hasta diciembre 2018 que fueron valorados por Nutrición. Se recogieron parámetros antropométricos y analíticos de forma perioperatoria. El análisis estadístico descriptivo se realizó con SPSS v15.

**RESULTADOS:** De los 145 pacientes presentados, 88 fueron evaluados por Nutrición. El 79.5% ♂ y 20.5% ♀, edad media  $62.9 \pm 11.7$  años. El 28.4% eran diabéticos, el 75% tenían hábitos tóxicos (42.1% enolismo, 73.9% tabaco). La media del índice de comorbilidad Charlson fue  $3.9 \pm 1.8$  puntos. Los subtipos más frecuentes fueron: cáncer orofaríngeo (52.3% incluyendo cavidad oral, cavum, amígdala e hipofaringe), laringe (33%), parótida (4.5%), macizo facial (6.8%) y metástasis cervical de primario desconocido (3.4%). Un 64.8% se sometieron a cirugía (n=25 conservadora n=32 radical), duración media del ingreso de  $15.9 \pm 17.8$  días, 14 de ellos tuvieron complicaciones y 27 reingresaron. El 35.2% eran irreseccables o rechazaron la cirugía, recibiendo QT/RT. El 29.4% tuvieron recidiva o progresión y el 22.7% fueron exitus. El 53.4% fueron valorados prequirúrgicamente, 44.3% durante el ingreso hospitalario y 62.5% posteriormente. Sólo 17 pacientes (19.3%) no se evaluaron pre-cirugía o durante el ingreso. El 45.5% tenían adecuado estado nutricional. El 35.2% (n=31) cumplían criterios de desnutrición (pérdida de peso >10% últimos 6 meses, >5% últimos 3 meses, IMC <18.5 kg/m<sup>2</sup>, albúmina <3 g/dl): 8 leve, 13 moderada y 10 severa. Recibieron soporte nutricional pre-tratamiento los desnutridos con una duración media de  $37.3 \pm 71.3$  días. Aunque en los desnutridos objetivamos menor IMC inicial (28.33 vs 21.89 kg/m<sup>2</sup> p<0.001), mayor % pérdida peso (1.23 vs 14.14% p<0.001), y peor compartimento nutricional bioquímico (albúmina 4.12 vs 3.93g/dl; prealbúmina 25.28 vs 24.13 mg/dl p=0.121), no se encontró una peor evolución clínica porque no hubo diferencias en número de complicaciones postquirúrgicas (p=0.584), reingreso en el primer año (p=0.376), recidiva (p=0.162), ni exitus (p=0.272), posiblemente por la instauración de un soporte nutricional precoz.

**CONCLUSIONES:** Existe alto porcentaje desnutrición asociado al cáncer cabeza-cuello, supone un factor de riesgo independiente de morbi-mortalidad postoperatoria. El soporte nutricional perioperatorio es vital para mejorar la evolución postquirúrgica. A pesar de tener implantado un comité multidisciplinar, existe una alta tasa inasistencia a consulta.

**31** CALIDAD DE VIDA EN CÁNCER DIFERENCIADO DE TIROIDES DE BAJO RIESGO.**autores**

Rebollo Román Á, Ramírez Sánchez C, De Damas Medina M, Rosa Garrido C, Gálvez Moreno M.A, Sánchez Malo C.

**centro de trabajo**

*Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Reina Sofía; Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición. Complejo Universitario de Jaén.*

El cáncer diferenciado de tiroides (CDT) de bajo riesgo tiene buen pronóstico con expectativas de vida similar a la de la población general. Sin embargo, algunos estudios publicados muestran que la calidad de vida (CV) está disminuida en estos pacientes. ¿Cuál es la causa? No está claro, es posible que influyan tanto los factores derivados del tratamiento como la incertidumbre y la preocupación sobre salud y el futuro, así como la esfera emocional, psicológica y social que supone el diagnóstico de cáncer. Analizamos la influencia de factores socioculturales y derivados del estadio, tratamiento y complicaciones postquirúrgicas, en los parámetros de CV de estos pacientes.

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio transversal retrospectivo en el que se revisan 187 historias clínicas de pacientes intervenidos de CDT de bajo riesgo desde el año 2014 al 2018. Se analizan parámetros clínicos, analíticos y socioculturales. La CV se mide con el cuestionario QLQ-C30 del grupo de calidad de vida de la Organización Europea para la Investigación y Tratamiento del Cáncer (EORTC).

**RESULTADOS:** Del total de 107 historias clínicas válidas, 81,3% son mujeres, la edad media en el momento de la cirugía  $46.52 \pm 13.92$  años. El 72,6% vive en medio urbano. El 57,1% de los que realizaron la encuesta trabajan fuera de casa. Se realizó tiroidectomía total al 79% ( 17,1% en 2 tiempos) y hemitiroidectomía al 21%. El 53,3% recibió ablación con radioyodo.

La encuesta de CV fue respondida por 73 pacientes, no encontrando diferencias estadísticamente significativas entre grupos respecto a la puntuación global. Mediana en varones 1404 (757-1500) y en mujeres 1364 (729-1500)

Sí se evidenció que la puntuación de CV es significativamente mayor en los pacientes activos laboralmente en las escalas de funcionamiento físico, rol, emoción y fatiga. La puntuación de la escala de funcionamiento emocional es mejor en varones, en los que trabajan, en aquellos con estudios universitarios y en los que no presentaban enfermedad tiroidea antes del diagnóstico del cáncer.

**CONCLUSIONES:** La CV de nuestros pacientes es elevada. No influye en ella ni el tipo de cirugía, ni la ablación con I-131, ni los niveles de TSH ni la dosis de Levotiroxina en el momento de la realización de la encuesta. Sin embargo, factores como el sexo, la situación laboral y el nivel cultural podrían influenciar la CV percibida.

**32** PREVALENCIA DE HIPOPARATIROIDISMO POSTIROIDECTOMÍA TOTAL.**autores**

Piedad Santiago Fernández <sup>(1)</sup>; Ana María Álvarez O'Dogherty <sup>(2)</sup>; Alejandro Astrud Hoffman <sup>(3)</sup>; Dolores Martín Salvago <sup>(4)</sup>; Macarena Martínez Moreno <sup>(1)</sup>; Carolina Sánchez Malo <sup>(1)</sup>.

**centro de trabajo**

1. FEA Endocrinología y Nutrición Complejo Hospitalario de Jaén.
2. R4 Endocrinología y Nutrición Complejo Hospitalario de Jaén.
3. FEA Cirugía General Complejo Hospitalario de Jaén.
4. FEA Anatomía Patológica Complejo Hospitalario de Jaén.

**OBJETIVO:** Averiguar la prevalencia de hipoparatiroidismo postquirúrgico transitorio, prolongado y permanente en pacientes tratados mediante tiroidectomía total por cualquier causa en nuestro hospital. Analizar el grado de control y los factores de riesgo del hipoparatiroidismo permanente. Analizar las variables quirúrgicas, histopatológicas y bioquímicas asociadas con la recuperación de función paratiroidea o el desarrollo de un hipoparatiroidismo permanente.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** El estudio forma parte de otro multicéntrico nacional patrocinado por la SEEN. Se incluyen pacientes intervenidos mediante tiroidectomía total por cualquier causa, mayores de 18 años, que acuden a consulta de Endocrinología entre el 1 de enero del 2018 y el 30 de junio del 2018. Hemos ampliado la muestra a aquellos pacientes intervenidos mediante tiroidectomía total entre enero del 2017 y febrero del 2018. Se han excluido las historias de aquellos en los que no consta resultado de la anatomía patológica (AP) de la pieza quirúrgica. Para la revisión de las historias clínicas hemos utilizado el sistema de historia digital DIRAYA valorando la prescripción farmacéutica actual de aquellos pacientes que no han venido a revisión.

**RESULTADOS:** N= 142, Sexo: 120 ♀ 22 ♂, Edad: entre 14-79 años (media: 50 años), 102 pacientes han sido intervenidos por un equipo especializado integrado en un comité multidisciplinar. Al alta el 40.8% requirieron calcio (n=14) o calcio más calcitriol (n=44). Este porcentaje se redujo a un 35% a los 6 meses postcirugía (n=50) y a un 25.3% (n=36) a los 12 meses postcirugía. La dosis de calcio variaba entre 1 gr-7,5 gr al día. En la última revisión, 5 pacientes estaban mal controlados por hipocalcemia o hipercalcemia. La calciuria solo estaba registrada en 26 pacientes y no consta la solicitud de niveles de magnesio. Hubo correlación estadísticamente significativa y negativa, entre el desarrollo de hipoparatiroidismo postquirúrgico y equipo quirúrgico ( $p=0.007$ ); se relacionó positivamente con el sexo femenino, otras complicaciones quirúrgicas, identificación de glándulas paratiroides por el cirujano y presencia de tejido paratiroideo en la AP. Negativamente con la presencia de cáncer en la AP ( $p>0.05$ ).

**CONCLUSIONES:** la competencia de los equipos quirúrgicos especializados hace que el desarrollo de hipoparatiroidismo postcirugía sea menor, siendo el único factor que se correlaciona de forma significativa con este problema. Así mismo hemos de mejorar nuestra práctica clínica en las revisiones de los pacientes tratados con calcio y/o calcitriol para determinar el grado de control y factores influyentes en los niveles de calcio (medida de calciuria y magnesio).



### 33 RENDIMIENTO DE DIFERENTES ESCALAS ECOGRÁFICAS EN LA EVALUACIÓN DEL NÓDULO TIROIDEO: ESTUDIO COMPARATIVO.

#### autores

Déniz García, Alejandro; Romero Lluch, Ana Reyes; Cózar Dueñas, Míriam; Dueñas Disotuar, Suset, Del Can Sánchez, Diego Jesús; Navarro González, Elena.

#### centro de trabajo

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**OBJETIVO:** Comparar rendimiento diagnóstico de escalas ecográficas para evaluación del nódulo tiroideo: Thyroid-Imaging-Reporting-and-Data-System coreano 2011 (TIRADS-K), American College of Radiology (ACR) y American Thyroid Association (ATA), usando términos de Sensibilidad (S), Especificidad (E) y Valores Predictivos Positivo (VPP) y Negativo (VPN).

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional prospectivo que entre 02/2017 y 12/2018 recoge para los nódulos sometidos a Punción-Aspiración con Aguja Fina, la categoría de las escalas ecográficas citadas. Posteriormente se registraron resultados citológicos e histológicos (postquirúrgicos) si estaban disponibles. Se calcularon S, E, VPP y VPN para cada escala. Se consideraron "enfermos" (afectos de cáncer tiroideo) aquellos con histología compatible o en su defecto, una citología Bethesda  $\geq 5$ . Se consideraron "sanos" aquellos con histología compatible o en su defecto, una categoría Bethesda 1 (nódulos quísticos) o 2. Casos Bethesda 1 (no quísticos), 3 y 4 fueron excluidos. Se consideró resultado ecográfico positivo para enfermedad las categorías ecográficas al menos sugestivas de malignidad (TIRADS-K  $\geq 3$ , ACR  $\geq 3$ , ATA baja/intermedia/alta sospecha). En caso contrario, se consideró test negativo.

**RESULTADOS:** n = 587 (123 con histología, 464 con citología). Tabla-1 describe características de interés de la muestra. Obtuvimos:

-TIRADS-K S 95%, E 35%, VPP 21% y VPN 97%.

-ACR S 92%, E 43%, VPP 23% y VPN 97%.

-ATA S 96%, E 25%, VPP 19% y VPN 97%.

**Tabla-1:** frecuencias absoluta y relativa de categorías diagnósticas ecográficas y su prevalencia de malignidad. \*El % de casos malignos entre ATA benignos se basa en un caso. N-Total compuesta por casos con histología o citología valorable (excluye Bethesda 1 no quísticos, 3 y 4).

TIRADS-K	N(%)	%Malignos	ACR	N(%)	%Malignos	ATA	N(%)	%Malignos
2	177(30.3)	2,8	TR1	150(25.9)	2,0	Benigno	6(1.0)	16.7*
3	10(1.7)	10,0	TR2	63(10.9)	6,3	Muy bajo riesgo	121(21.0)	1,7
4a	284(48.6)	15,1	TR3	199(34.4)	13,1	Bajo riesgo	272(47.3)	10,7
4b	79(13.5)	20,3	TR4	122(21.1)	28,7	Intermedio riesgo	129(22.4)	24,8
4c	19(3.3)	73,7	TR5	45(7.8)	51,1	Alto riesgo	47(8.2)	59,6
5	15(2.6)	93,3						
N-Total	584(100)		N-Total	579(100)		N-Total	575(100)	

**CONCLUSIÓN:** Las escalas ecográficas presentan discretas diferencias en sus capacidades diagnósticas. La más útil para el cribado ecográfico según nuestra experiencia es la ATA por su mayor S.

## **34** ANÁLISIS DE LA INCORPORACIÓN DE PAAF ECOGUIADA EN ACTO ÚNICO A CARGO DE ENDOCRINÓLOGO EN UNA CONSULTA DE ALTA RESOLUCIÓN DE NÓDULO TIROIDEO EN EL ÁREA DE GESTIÓN SANITARIA SUR DE SEVILLA.

### autores

Carmen Carretero Marín, Guillermo Martínez de Pinillos Gordillo, Virginia Hernando Jiménez, Andrés Jiménez Sánchez, Ruth Lourdes Elizondo González, José Ignacio Fernández Peña, María Victoria Cózar León.

### centro de trabajo

UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital de Valme, Sevilla.

**OBJETIVO:** Evaluar los resultados obtenidos en una consulta de alta resolución de patología nodular tiroidea tras incluir la punción ecoguiada a cargo del endocrinólogo en la cartera de servicios.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Análisis retrospectivo de los pacientes valorados en consulta de acto único de nódulo tiroideo (CAUNT) a los que se realizó PAAF ecoguiada por endocrinólogo responsable. Se incluyen aquellos pacientes con PAAF realizada entre 1 mayo de 2017 y 1 marzo de 2019. Todas las ecografías y PAAF fueron realizadas por el mismo endocrinólogo. Se categorizó el riesgo de malignidad según sistema ACR-TIRADS. Las citologías se informaron siguiendo sistema de Bethesda. Se analiza la actitud diagnóstico-terapéutica en todos los casos puncionados.

**RESULTADOS:** Se realizaron 149 punciones en 126 pacientes, un 80,5% mujeres con edad media  $51,76 \pm 13,7$  años. La demora media de la primera consulta fue de  $12 \pm 10,13$  días. La procedencia de los pacientes fue: 33,9% Atención Primaria, 40,3% Endocrinología, 16,1% interconsultas de otra especialidad y el 9,7% Urgencias. El tamaño nodular fue  $28,64 \pm 13,8$ mm (3,4% <10 mm; 29,5% entre 10-19,9 mm; 48,6% entre 20-39,9 mm, 18,5%  $\geq 40$  mm). La categorización de riesgo ecográfico de malignidad fue: 1,4% ACR-TR1, 30,1% ACR-TR2, 26,7% ACR-TR3, 32,2% ACR-TR4, 9,6% ACR-TR5. El resultado de las citologías fue: 14,1 % "no diagnóstica" (Bethesda 1); 63,8% "benigno" (Bethesda 2); 16,1 % "atipia significado incierto" (Bethesda 3); 2,7 % "proliferación folicular" (Bethesda 4); 2% "sospechoso malignidad" (Bethesda 5) y 1,3% "maligna" (Bethesda 6). La tasa citologías Bethesda 1 fue del 30,4 % en el primer semestre de la consulta, reduciéndose progresivamente hasta el 8,8 % en el último semestre. Un 29,5 % de los pacientes puncionados fue remitido desde CAUNT a cirugía, por sospecha de malignidad o clínica compresiva. El 70,5 % restante continuó seguimiento en consultas de endocrinología generales. Disponemos de los resultados de biopsia de 22 remitidos a cirugía desde CAUNT, demostrando el 50 % lesión tiroidea maligna.

**CONCLUSIONES:** Ante la demanda creciente de estudios diagnósticos de patología nodular tiroidea, la creación de unidades de alta resolución, que unifiquen la valoración clínica, ecografía y PAAF en una única consulta a cargo del endocrinólogo permite realizar un manejo más eficiente de la patología. Consideramos que nuestra unidad de alta resolución ha tenido un rendimiento óptimo, con una demora en la primera PAAF significativamente reducida y una tasa de citologías diagnósticas ajustada a las recomendaciones establecidas por sociedades clínicas de referencia.

## **35** UTILIDAD DE LA ELASTOGRÁFIA EN LA SELECCIÓN DE ÁREAS PARA PAAF DE NÓDULO TIROIDEO.

### autores

Ravé-García R<sup>(1)</sup>, Sevillano-Jiménez M<sup>(1)</sup>, Puerma-Ruiz J<sup>(2)</sup>, Torres-Cuadro A<sup>(1)</sup>, García-García CS<sup>(1)</sup>, Martínez-Brocca MA<sup>(1)</sup>, Otal C<sup>(3)</sup>, Martín-Hernández T<sup>(1)</sup>.

### centro de trabajo

(1) UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

(2) UGC Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

(3) UGC Anatomía Patológica. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**OBJETIVOS DEL ESTUDIO:** Valorar si el estudio elastográfico de los nódulos tiroideos puede ofrecer algún tipo de ventaja a la hora de decidir qué zona del nódulo es más rentable para el diagnóstico citológico.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo, observacional, en el que se realiza un análisis elastográfico de 63 nódulos tiroideos, definiendo en cada uno la zona con mayor valor elastográfico, la zona de menor valor, y la elasticidad media del nódulo. Se procedió posteriormente a la PAAF ecoguiada recogiendo muestras citológicas de estas dos zonas (dura y blanda) para su estudio citológico posterior, empleando la clasificación citológica Bethesda 2017. Se estudió si existían diferencias significativas tanto en el diagnóstico citológico (malignidad, benignidad) como en la rentabilidad de la muestra (insatisfactorio o no).

**RESULTADOS:** 63 nódulos analizados de 63 pacientes con una media de edad de 53,23 años ( $\pm 13,5$ ) siendo un 15,9% varones y un 84,19% mujeres. Los nódulos tenían un volumen medio de  $5,7 \pm 7,9$ cc. Atendiendo a sus características ecográficas y según la clasificación ACRTIRADS un 23,8% era T2, un 28,6% T3, un 42,9% T4 y un 4,8% T5. Los valores medios de elasticidad máxima fueron  $71,4 \pm 42,3$ KPa y mínima de  $21,6 \pm 15,3$ KPa. En cuanto a los resultados del diagnóstico citológico podemos decir que se obtuvieron un 9,5% más de muestras insatisfactorias en la zona dura. Estos casos resultaron ser benignos (Bethesda II) o neoplasias foliculares (Bethesda IV) en la zona blanda, excepto un caso que fue insatisfactorio en ambas zonas. No hubo diferencias en cuanto a diagnósticos citológicos de sospecha de malignidad (Bethesda V) o malignidad (Bethesda VI).

**CONCLUSIONES:** Parece que la punción de la zona con mayores valores elastográficos es menos rentable que la zona de menor valor, obteniéndose más muestras con material insuficiente/inadecuado en dicha localización. La realización de PAAF en la zona de menor rigidez no compromete el diagnóstico de patología maligna.

**36** REDUCIR EL NÚMERO DE BIOPSIAS INNECESARIAS DE TIROIDES USANDO ACR - TIRADS.**autores**

María Rosa Alhambra Expósito<sup>1</sup>, Ana Barrera Martín<sup>1</sup>, Pedro Seguí Azpilcueta<sup>2</sup>, María Ángeles Gálvez<sup>1</sup>.

**centro de trabajo**

1) UGC Endocrinología y Nutrición.

2) UGC Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba).

**INTRODUCCIÓN:** La ecografía es la principal prueba de imagen para estudiar la patología de la glándula tiroidea. La clasificación TIRADS permite evaluar el riesgo de malignidad de nódulos tiroideos, indicando la necesidad de realizar punción (PAAF) para su estudio citológico. El sistema Bethesda clasifica a los mismos en función del riesgo de malignidad citológico. La categoría Bethesda 3 (B3) representa "lesión folicular de significado indeterminado" o "atipia de significado incierto". **Objetivos:** Determinar el diagnóstico final de nódulos B3 y estudiar asociaciones entre malignidad y otras variables, como la clasificación TIRADS.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio retrospectivo de nódulos tiroideos clasificados como B3 tras PAAF en nuestro hospital entre 2012 y 2018. Análisis estadístico: SPSS v.22.0 (t de Student para comparar medias y Chi-cuadrado/Fisher para proporciones).

**RESULTADOS:** Se incluyeron 202 nódulos (edad media: 53.5 ± 13.7 años, mujeres 80.7%) con diagnóstico Bethesda 3 en la primera punción con aguja fina (PAAF). Las características ACR-TIRADS se muestran en la tabla 1. De los nódulos, el 7.9% fueron TIRADS 2 (diámetro medio máximo (DMM) 39.86 mm), el 14.7% TIRADS 3 (DMM 34.32 mm), 56.5% TIRADS 4 (DMM 29.24 mm), 20.9% TIRADS 5 (DMM 25.66 mm).

Composición del nódulo		Ecogenicidad del nódulo		Forma del nódulo		Márgenes del nódulo		Calcificaciones	
	%		%		%		%		%
Quístico o casi completamente quístico	1.7%	Hiperecogénico o isoecogénico	27.2%	Más ancho que alto	87.6%	Lisos o bien definidos	64.9%	Ninguna o artefactos en cola de cometa	77.4%
Espongiforme	0.6%	Hipoecogénico	56.4%	Más alto que ancho	12.4%	Lobulados o irregulares	21.8%	Macro-calcificaciones	12.4%
Mixto	9%	Muy hipocogénico	4%			Extensión extratiroidea.	1%	Calcificaciones periféricas	2.5%
Sólido o casi completamente sólido	88.7%							Focos ecogénicos puntiformes o microcalcificaciones	6.4%

Dieciocho (8.9%) lesiones cumplieron con los criterios de referencia estándar para la malignidad. 13 cánceres papilares de tiroides, 4 cáncer folicular de tiroides, 1 metástasis de un carcinoma de células claras renal. Si se hubiesen aplicado de forma estricta las indicaciones ACR-TIRADS se habrían evitado el 19.2% de las PAAF realizadas. De los nódulos sin indicación de PAAF, sólo uno fue maligno; de los que tenían indicación de PAAF el 16.5% fueron malignos. En nuestra cohorte, la sensibilidad de este sistema fue de del 94.4% y la especificidad del 19.6%. El VPP de la prueba es del 94% y el VPN 19.6%. Una tasa de falsos negativos del 5.6%. El área bajo la curva ROC es de 0.735 (0.588 – 0.881, p 0.001).

La variable márgenes del nódulo se relacionó directamente con la malignidad/benignidad del nódulo (p 0.003), al igual que la presencia de calcificaciones (p 0.035).

**CONCLUSIONES:** En nuestra cohorte, el número de biopsias realizadas se habría reducido en cierta medida si la decisión se hubiera basado en la aplicación estricta del sistema ACR-TIRADS. Teniendo una tasa de falsos negativos muy baja, por lo que es un buen sistema de screening.

**37** RADIOFRECUENCIA DE NÓDULOS TIROIDEOS BENIGNOS: EXPERIENCIA TRAS LA IMPLANTAR LA TÉCNICA.**autores**

Moreno Martínez M, Santiago Fernández P, Álvarez O'Dogherty A, Prior Sánchez I, De Damas Medina M, Moreno Carazo A.

**centro de trabajo**

UCG Endocrinología y Nutrición. Complejo Hospitalario de Jaén.

**OBJETIVO:** La ablación por radiofrecuencia de los nódulos tiroideos es un método mínimamente invasivo no quirúrgico que se utiliza para el tratamiento de los nódulos tiroideos benignos cuando la cirugía está contraindicada o es rechazada por el paciente. Se realiza guiada por ecografía para lograr una ablación térmica percutánea mediante radiofrecuencia. Induce necrosis del tejido tiroideo logrando una reducción del tamaño del nódulo a lo largo de varios meses tras la aplicación del procedimiento. Se pretende evaluar los resultados iniciales tras la inclusión de esta técnica en la cartera de servicios del Complejo Hospitalario de Jaén.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes con nódulos tiroideos benignos sometidos a ablación mediante radiofrecuencia durante el primer año tras la incorporación de la técnica (Desde Junio 2017 a Junio 2018). Se recogieron datos demográficos, características ecográficas de los nódulos sometidos a radiofrecuencia, citologías previas, evolución ecográfica al mes, a los 3, 6 y 12 meses, función tiroidea, anti-TPO y complicaciones tras el procedimiento. El análisis estadístico descriptivo se realizó con SPSS v15.

**RESULTADOS:** Se sometieron a radiofrecuencia de los nódulos tiroideos un total de 11 pacientes. Todas eran mujeres con una edad media de 58,45 años (43-78 años). Dos nódulos eran uninodulares, los 9 restantes eran bocios multinodulares. El tamaño del nódulo dominante oscilaba entre 2,4 y 5,5 cm. La mayoría de los nódulos tenían dos PAAF previas benignas, un paciente sólo tenía una única citología benigna previa, en otro paciente las dos punciones previas en insuficientes, y otro paciente tenía 3 punciones previas a la ablación (una inicial de proliferación folicular, y dos punciones posteriores de benignidad). Todos presentaban normofunción tiroidea previa, y tras el procedimiento se registró hipertiroidismo subclínico en 2 pacientes, uno de ellos, con normalización posterior de la función tiroidea. Los anticuerpos anti-TPO sólo constaban en 5 pacientes, siendo negativos. No se registraron complicaciones con la radiofrecuencia.

**CONCLUSIONES:** En la ecografía de control al mes no observamos cambios significativos. A los 3 meses, sólo tuvimos 2 casos con reducción del tamaño nodular, un 23,7% y 27,9% respectivamente. A los 6 meses se produjo una reducción del tamaño nodular que oscilaba entre 28-73%, y un único paciente experimentó un crecimiento discreto en uno de los ejes del nódulo. A los 12 meses, sólo tenemos registrados 3 pacientes (el resto están pendientes de revisión), y se observó una reducción del 42,10-60% del tamaño del nódulo.

**38** LESIÓN FOLICULAR DE SIGNIFICADO INDETERMINADO DE TIROIDES:  
ACTITUD TERAPÉUTICA ANTE DEL DIAGNÓSTICO DE BETHESDA 3.**autores**

Ana Barrera Martín<sup>1</sup>, María Rosa Alhambra Expósito<sup>1</sup>, Ángel Rebollo Román<sup>1</sup>, Pedro Seguí Azpilcueta<sup>2</sup>, Mari Ángeles Gálvez Moreno<sup>1</sup>.

**centro de trabajo**

1) UCG Endocrinología y Nutrición.

2) UGC Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba).

**INTRODUCCIÓN:** Los nódulos tiroideos son muy frecuentes en población general (20-75% ecografía). Existen unos criterios de manejo clínico establecidos por las sociedades internacionales y unos criterios de diagnóstico citológico estandarizados (Bethesda). Sin embargo, aún existe incertidumbre en el manejo de la categoría 3 (lesión folicular de significado indeterminado). Objetivos: Valorar la actitud clínica ante el diagnóstico citológico de la categoría 3 de Bethesda (B3) en PAAF de tiroides.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Revisión retrospectiva de la serie de casos diagnosticados como categoría 3 de Bethesda en 7 años (2012-2018) en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. Análisis estadístico de los resultados con el programa spss v22.

**RESULTADOS:** Se incluyeron 202 nódulos (edad media:  $53.5 \pm 13.7$  años, mujeres 80.7%) con diagnóstico bethesda 3 en la primera punción con aguja fina (PAAF).

A 151 nódulos se les realizó una segunda PAAF, con diagnóstico B1 12.4%, B2 24.2%, B3 45,8%, B4 (13.1%), B5(2%) y B6 (1.3%). 4 están pendientes de una segunda PAAF, 40 se enviaron a cirugía, de los cuales 33 ya se han intervenido. En 7 de ellos, de acuerdo con las preferencias del paciente, se decide vigilancia activa solamente.

Tras la segunda PAAF, el 71.6% de los pacientes se enviaron a cirugía y 2 (1.3%) están pendientes de una tercera PAAF. En 41 casos (27.2%) se descartó la cirugía porque la 2ª PAAF fue B2 o por preferencia del paciente (B3 en las 2 PAAF).

Dieciocho (8.9%) lesiones cumplieron con los criterios de referencia estándar para la malignidad. 13 cánceres papilares de tiroides, 4 cáncer folicular de tiroides, 1 metástasis de un carcinoma de células claras renal. El resto: 45.8% (60) adenoma folicular, 11.5% (15) bocio multinodular, 8.1% (11) neoplasia folicular no invasiva con alteraciones nucleares de carcinoma papilar, 3.1% (4) tumor folicular bien diferenciado, 2.3% (3) microcarcinoma papilar de tiroides.

**CONCLUSIONES:** El porcentaje de pacientes con procesos malignos de nuestra serie se corresponde con la bibliografía. A pesar de que el uso de esta categoría parece correcto, la actitud clínica es errática y se produce sobretratamiento quirúrgico de hiperplasias. En nuestra serie, la realización de una segunda PAAF, solo recodifica como benignos el 24.2% de los casos, siendo en prácticamente la mitad de los casos (45.8%) B3 de nuevo.

**39** CARCINOMA DIFERENCIADO DE TIROIDES:  
CUANDO EL TAMAÑO A VECES ENGAÑA.**autores**

Juan de Dios Barranco Ochoa, Maria Dolores (1) Martín (1) Salvago (1), Carmen Gutiérrez Alcántara, Victoria Contreras Bolivar, Ana Álvarez O'Dogherty, Carolina Sánchez Malo, Inmaculada Prior Sánchez, Macarena Moreno Martínez, María de Damas Medina.

**centro de trabajo**

*UGC Endocrinología y Nutrición. 1UGC Anatomía Patológica. CH Jaén.*

**INTRODUCCIÓN:** Los carcinomas diferenciados de tiroides (CDT) de pequeño tamaño, incluyendo microcarcinomas, son un hallazgo incidental frecuente tras tiroidectomías, con muy buen pronóstico, siendo la aparición de adenopatías o metástasis excepcionales, por lo que su manejo es conservador y no requieren seguimiento a largo plazo en la mayor parte de casos.

**OBJETIVO:** Describir los casos de CDT de pequeño tamaño con metástasis ganglionares de nuestra área.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se registraron los datos de Anatomía Patológica de los últimos 10 años, incluyendo CDT  $\leq 15$  mm, seleccionando aquellos que en el seguimiento tuvieron metástasis ganglionares. Se obtuvieron datos demográficos de los pacientes, de la anatomía patológica tiroidea y ganglionar. Se usaron porcentajes para las variables cualitativas y medias para las cuantitativas.

**RESULTADOS:** Registramos 14 casos, 9 hombres, de  $43,25 \pm 13,03$  años. El tamaño medio tumoral fue de  $12,35 \pm 2,95$  mm. 4 microcarcinomas. Ningún paciente tenía antecedentes familiares de CDT. Sólo 1 paciente tenía antecedente de radiación cervical. 9 de los casos debutaron como enfermedad ganglionar de entrada. En la mitad de los casos había  $\geq 5$  ganglios afectados, con un tamaño de afectación de  $25,90 \pm 28,33$  mm. En la pieza tiroidea 9 eran carcinomas papilares clásicos. El 50% fueron multifocales, sólo 2 presentaban invasión de márgenes y 3 de cápsula. 9 presentaban invasión linfovascular.

**CONCLUSIONES:** Si bien en una década el número de CDT  $\leq 15$  mm con afectación ganglionar es bajo, estos casos se relacionan con afectación amplia y de un gran número de ganglios, siendo frecuentes las adenopatías como debut de la enfermedad. No detectamos datos clínicos de riesgo, ni subtipo tumoral predominante de riesgo, aunque mayoritariamente presentan invasión linfovascular y en la mitad multifocalidad.

**40** EVALUACIÓN DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA TIROIDEA EN NUESTRO MEDIO: INDICACIÓN Y DIAGNÓSTICO FINAL.**autores**

M Gloria Baena Nieto, Rosa Márquez Pardo, Mercedes Díaz Oteros, Lourdes García García-Doncel.

**centro de trabajo**

UGC Endocrinología y nutrición. UGC Cirugía general. Hospital de Jerez.

**INTRODUCCIÓN:** El bocio y nódulo tiroideo constituyen una entidad clínica prevalente. Se trata de una patología frecuente en las consultas de endocrinología y la causa principal de derivación a cirugía. La tiroidectomía (subtotal y total) es el tratamiento de elección en bocios de gran tamaño, compresivos o cuando la PAAF es sospechosa de malignidad.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Realizamos un estudio retrospectivo de los pacientes sometidos a cirugía tiroidea durante los años 2016, 2017 y 2018 en nuestro centro. Evaluamos el tipo de cirugía, indicación y diagnóstico anatomopatológico.

**RESULTADOS:** Durante los años 2016, 2017 y 2018 se intervinieron de cirugía tiroidea un total de 109, 107 y 86 pacientes respectivamente. Las indicaciones y tipo de cirugía se resumen en la siguiente tabla:

	2016	2017	2018
Tipo cirugía (%)			
HEMITIROIDECTOMÍA	29,1	43	46,5
TIROIDECTOMÍA TOTAL	65,5	52,3	46,5
TOTALIZACIÓN	4,5	4,7	7
Indicación (%)			
CÁNCER DE TIROIDES	12,7	18,7	26,7
BOCIO/NÓDULO DE GRAN TAMAÑO	70	65,4	47,7
BETHESDA III	11,8	12,1	22,1
ENFERMEDAD DE GRAVES	4,5	2,8	1,2

El número de pacientes intervenidos por cáncer de tiroides ha aumentado en los últimos tres años, siendo el número de pacientes diagnosticados de 14, 20 y 22 (años 2016, 2017 y 2018 respectivamente), estos constituyen el 12.6, 18.7 y 26.7 % de los pacientes intervenidos.

**CONCLUSIÓN:** Durante los 3 años evaluados se ha producido una disminución del porcentaje de tiroidectomía totales realizadas, sin embargo se observa un aumento en el número de cáncer de tiroides y paciente intervenidos tras resultados de eco-paaf con atipia de significado incierto (bethesda III).



**41** TIROIDECTOMÍA TOTAL: ANÁLISIS RETROSPECTIVO.**autores**

Sanchez Malo C; Barranco Ochoa J.D; Gonzalez Sendra R; Martín Salvago M.D.;  
De Damas Medina M; Santiago Fernández P.

**centro de trabajo**

*Complejo Hospitalario de Jaén, Hospital universitario Virgen de las Nieves.*

**OBJETIVO:** Analizar retrospectivamente la historia clínica de pacientes sometidos a tiroidectomía total, valorar complicaciones postcirugía y diagnóstico anátomo-patológico.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** El estudio forma parte de otro multicéntrico a nivel nacional bajo el patrocinio de la SEEN. Se incluyen pacientes intervenidos mediante tiroidectomía total por cualquier causa, mayores de 18 años, que acuden a la consulta de Endocrinología entre el 1 de enero del 2018 y el 30 de junio del 2018. Muestra ampliada a todos los pacientes intervenidos mediante tiroidectomía total entre enero del 2017 y febrero del 2018. Se han excluido las historias de aquellos en los que no consta resultado de la anatomía patológica. Variables: demográficas, equipo quirúrgico, complicaciones postcirugía y resultado anatomía patológica (AP)

**RESULTADOS:** Analizamos 142 historias; 120 mujeres y 22 varones con media de edad de 50 años (14-79 años); tiempo de seguimiento medio de 33 meses postcirugía. 102 (71.8%) han sido intervenidos por un equipo quirúrgico especializado en cirugía tiroidea. En 117 no se han registrado complicaciones diferentes de hipoparatiroidismo postquirúrgico; 10 casos de disfonía, 4 sufrieron un hematoma cervical, 6 parálisis del recurrente, 1 IRA que requirió traqueotomía y 1 edema de cuerdas vocales. El desarrollo de complicaciones no se correlacionó con la edad, sexo, equipo quirúrgico ni resultado anátomo-patológico ( $p>0.5$ ). AP: 45 casos con cáncer de tiroides de los cuales 38 fueron ca. Papilar, 3 ca. Folicular, 1 ca. Medular y 3 pobremente diferenciado; 15 con carcinoma incidental, todos ellos carcinoma papilar. Se ha realizado vaciamiento cervical en 25 pacientes (10 central, 6 lateral y central y 9 lateral). 99 casos de enfermedad tiroidea benigna: 6 adenoma folicular, 8 con enfermedad de Graves-Basedow, 68 bocio multinodular, 11 casos de tiroiditis linfocitaria crónica y 3 otras lesiones benigna.

**CONCLUSIONES:** En el año 2017 se intervinieron 18 pacientes con cáncer de tiroides. Las complicaciones diferentes a la hipocalcemia no tuvieron relación con la edad, sexo o equipo quirúrgico. El carcinoma papilar es el tipo histológico más frecuente, un 87.5% de casos. La competencia del equipo quirúrgico en nuestro hospital es muy alta, escasa prevalencia de complicaciones agudas postcirugía. La existencia de un comité multidisciplinar garantiza que sólo se intervengan quirúrgicamente las situaciones necesarias.

## **42** CIRUGÍA TRANSESFENOIDAL ENDOSCÓPICA AMPLIADA: LA IMPOSICIÓN DE UN NUEVO PARADIGMA.

### autores

Pablo Remón Ruiz; Eva Venegas Moreno; Elena Dios Fuentes; Miriam Cozar Dueñas; Ariel Kaen; Eugenio Cardenas; Natividad Gonzalez; Rosario Oliva; Ignacio Fernandez; Ignacio Martin; Florinda Roldán; Elena Fajardo; David Cano; Alfonso Soto Moreno.

### centro de trabajo

*UGC Endocrinología y Nutricion Hospitales Universitarios Virgen del Rocío; UGC Endocrinología y Nutricion Hospital Universitario Virgen Macarena; UGC Endocrinología y Nutricion Hospital Universitario Virgen de Valme; UGC Radiodiagnóstico Hospitales Universitarios Virgen del Rocío; UGC Neurocirugía Hospitales Universitarios Virgen del Rocío.*

**OBJETIVO DEL ESTUDIO:** Describir y difundir los resultados en salud obtenidos en pacientes con patología tumoral hipofisaria intervenidos entre los años 2013 y 2018 mediante cirugía transesfenoidal endoscópica ampliada (CTEA)

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo. Se incluyeron 174 pacientes intervenidos por adenoma hipofisario secretor de GH, ACTH o no funcionante mediante CTEA entre 2013 y 2018. Se analizaron variables de curación (funcional y morfológica) y las complicaciones surgidas en el seguimiento.

**RESULTADOS:** 174 pacientes intervenidos (44 GH, 36 ACTH y 94 NF). 94 (54.02%) mujeres.

En acromegalia, 39 (88.63%) se intervinieron a través de CTEA como primera línea de tratamiento quirúrgico, 20 (51.28%) con invasión de seno cavernoso. De ellos en la actualidad 28 (71.19%) tienen criterios de curación, la ratio de curación para microadenomas fue del 100% y para macroadenomas 67.65%; en tumores no invasivos la ratio de curación es de 89.47%, en tumores invasivos desciende a 55%. De los 5 pacientes reintervenidos tras CTM no exitosa 3 (60%) se encuentran curados en la actualidad.

Los NF, 75 fueron intervenidos por CTEA en primera intención. Tras la cirugía, 46 (61.33%) alcanzaban criterios de curación con ratios similares para tumores invasivos (59.57%), no invasivos (63.23%) y tumores mayores de 25 mm (54.72%). De 47 (62.67%) pacientes que presentaban compromiso visual, tras la cirugía 27 (57.44%) tuvieron una recuperación completa. Otros 19 pacientes fueron reintervenidos por CTEA tras CTM insatisfactoria, todos fueron reintervenidos por crecimiento tumoral, 11 (57.89%) con nuevos síntomas visuales; tras la intervención 6 (31.58%) presentan criterios de curación, con una ratio de curación de tumores invasivos del 33.33%; 10 (90.9%) presentaron una mejoría parcial o total de los síntomas visuales tras la intervención.

27 ACTH fueron intervenidos mediante CTEA por primera intención. Tras la cirugía 22 (81.48%) presentan criterios de curación en la actualidad. 9 pacientes con E Cushing fueron intervenidos por CTEA tras CTM no satisfactoria, 6 (33.33%) macroadenomas; en la actualidad 6 (66.67%) presentan criterios de curación. Las complicaciones principales fueron 2 fístulas de LCR, 4 sospechas de meningitis y 2 epistaxis.

### CONCLUSIONES:

- Los resultados en salud obtenidos en la cirugía de primera intención son superiores a los descritos en la literatura, consiguiendo tasas de curación muy elevadas.
- Nuestros datos en rescate quirúrgico CTEA tras microscópica posicionan esta alternativa en el algoritmo terapéutico de Cushing y acromegalia por encima de tratamiento médico indefinido o radioterapia en muchos casos.

### 43 ANÁLISIS DE COMPLICACIONES ENDOCRINOLÓGICAS DE TUMORES GERMINALES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN UNA CONSULTA DE ENDOCRINOLOGÍA PEDIÁTRICA.

**autores**

Cózar M<sup>1</sup>, Déniz A<sup>1</sup>, Del Can D<sup>1</sup>, Piñar A<sup>1</sup>, De Lara I<sup>1</sup>, García E<sup>2</sup>, Soto A<sup>1</sup>.

**centro de trabajo**

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

**INTRODUCCIÓN:** Los tumores de células germinales representan el 3-15% de los tumores intracraneales primarios en la infancia y son considerados la neoplasia maligna primaria del sistema nervioso central (SNC) con más posibilidades de curación, no siendo el tratamiento siempre quirúrgico. Las primeras manifestaciones clínicas suelen ser endocrinológicas y su correcta detección puede adelantar el diagnóstico.

**OBJETIVOS:** Describir las complicaciones endocrinológicas de los tumores germinales del SNC en niños y adolescentes al debut y durante su evolución.

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo transversal de pacientes menores de 14 años atendidos en una consulta de endocrinología pediátrica tras el diagnóstico de tumor germinal del SNC durante el periodo 2000-2018. Las pruebas estadísticas utilizadas fueron el test de Wilcoxon para variables cuantitativas y prueba de Fisher para variables cualitativas.

**RESULTADOS:** Se presentan 12 casos cuyas principales variables se expresan en la siguiente tabla:

	No secretantes (n=6)	Secretantes (n=6)
<b>Diagnóstico (inicialmente RMN)</b>	Niveles plasmáticos elevados de beta-HCG o AFP.	Biopsia.
<b>Sexo</b>	6 mujeres	4 mujeres / 2 varones
<b>Rango edad diagnóstico (años)</b> Media 9,4 ± 1,7 años.	7 - 12	7 - 11
<b>Diámetro &gt;20 mm neuroimagen (casos)</b>	5/6	6/6
<b>Localización</b>		
<b>Clínica al diagnóstico (casos):</b>		
-Alteraciones neuro-oftalmológicas. Media tiempo previo 2,0 ± 2,1 meses (p = 0,012).	4/6	5/6
-Alteraciones endocrinológicas:	5/6	5/6
• Llevaron al diagnóstico del tumor.	2/6	1/6
<b>A la anamnesis dirigida:</b>	4/6	4/6
• Diabetes insípida.	0/6	1/6
• Pubertad precoz.	1/6	0/6
• Trastorno conducta alimentaria		
<b>Tiempo evolución síntomas endocrinos previos.</b> Media 25,0 ± 26,2 meses	3 meses-5 años	2 meses-5 años
<b>Endocrinopatías evolución:</b>		
- Panhipopituitarismo	6/6	5/6
- Obesidad	1/6	1/6
- Adipsia / hipodipsia	1/6	1/6

10 tumores se localizaron a nivel selar, 1 en glándula pineal y 1 bifocal. Todos recibieron tratamiento con quimio y radioterapia y en 3 casos se necesitó resección quirúrgica.

**CONCLUSIONES:** Casi todos los tumores germinales del SNC presentan al diagnóstico manifestaciones endocrinológicas, siendo la más frecuente la diabetes insípida. Éstas preceden a las alteraciones neuro y oftalmológicas, generalmente con una larga evolución y pruebas de imagen normales, indicando la necesidad de identificación y seguimiento para un diagnóstico precoz.

## 44 CRANEOFARINGIOMAS DIAGNOSTICADOS EN LA INFANCIA. ANÁLISIS Y SEGUIMIENTO EN UNA UNIDAD DE REFERENCIA.

### autores

Cózar, M<sup>1</sup>; Dios, E<sup>1</sup>; Venegas, E<sup>1</sup>; Martínez, A<sup>1</sup>; Remón, P<sup>1</sup>; Roldán, F<sup>2</sup>; Fajardo, E<sup>2</sup>; Rivero, M<sup>3</sup>; Kaen, A<sup>3</sup>; Cárdenas, E<sup>3</sup>; Márquez, J<sup>3</sup>; Soto, A<sup>1</sup>.

### centro de trabajo

1. Unidad de Gestión Clínica Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen del Rocío.
2. Unidad de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario Virgen del Rocío.
3. Unidad de Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen del Rocío.

**INTRODUCCIÓN:** Los craneofaringiomas constituyen la neoplasia no neuroepitelial intracraneal más frecuente en niños, alcanzando el 80-90% de los tumores hipofisarios en esta edad con un pico de incidencia entre los 5 y 15 años. Se trata de una patología poco prevalente y la clínica abarca manifestaciones neurológicas y endocrinológicas por afectación de adeno y neurohipófisis.

**OBJETIVOS:** Analizar nuestra casuística de craneofaringiomas en edad pediátrica con descripción de resultados en función de tipo de cirugía y tratamiento coadyuvante, así como comportamiento clínico durante su evolución.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo transversal en el que se analizan variables demográficas y clínicas, tipo de tratamiento, complicaciones y recidiva.

**RESULTADOS:** Se analizan un total de 27 pacientes con edad inferior a 18 años y mediana de seguimiento de 15 (7-19) años.

<b>Mujer: Hombre</b>	n=10 (41.7%) / n=14 (58.3%)	
<b>Edad al diagnóstico (mediana, rango)</b>	7 (5-11) años	
<b>Clínica neurológica inicial:</b>		<b>p=0.56</b>
- Hipertensión intracraneal	n=1 (4.2%)	
- Focalidad neurológica	n=1 (4.2%)	
<b>Clínica oftalmológica inicial:</b>		<b>p=0.5</b>
- Defecto campimétrico	n=8 (33.3%)	
- Atrofia nervio óptico	n=3 (12.5%)	
<b>Localización:</b>		<b>p=0.58</b>
- Intraselar	n=1 (4.2%)	
- Supraselar	n=5 (20.8%)	
- Intra-supraselar	n=7 (29.2%)	
- Intraventricular o extensión fosa media-posterior	n=2 (8.4%)	
<b>Anatomía patológica:</b>		<b>p=0.34</b>
- No subtipo.	n=18 (75%)	
- Subtipo adamantinomatoso	n=4 (16.7%)	
- Contenido quístico sin células	n=1 (4.2%)	
<b>Abordaje quirúrgico:</b>		<b>p=0.45</b>
- Endonasal endoscópica	n=1 (4.2%)	
- Transcraneal	n= 23 (95.8%)	
<b>Nº cirugías (mediana, rango)</b>	2 (1-4)	
<b>Nº progresiones</b>	1 (0-1.25)	
<b>Tratamiento no quirúrgico:</b>		<b>p=0.6</b>
- Radioterapia estereotáxica fraccionada	n= 8 (33.3%)	<b>p=0.3</b>
- Quimioterapia intratumoral:		
• Bleomicina	n=1 (4.2%)	
• Interferón	n=3 (12.5%)	
<b>Situación hormonal última revisión:</b>		<b>p=0.48</b>
- Panhipopituitarismo	n=21 (87.5%)	
- Déficit ACTH + Diabetes insípida	n=1 (4.2%)	
- Diabetes insípida aislada	n=1 (4.2%)	
<b>Secuelas neurológicas:</b>		<b>p=0.26</b>
- Epilepsia	n=1 (4.2%)	
- Hidrocefalia postquirúrgica transitoria/permanente	n=2 (8.3%) / 4 (16.7%)	
<b>Última Resonancia:</b>		<b>p=0.04</b>
- Ausencia de enfermedad	n=9 (37.5%)	
- Resto estable	n=9 (37.5%)	
- Progresión	n=2 (8.3%)	

**CONCLUSIONES:** Los craneofaringiomas son tumores poco frecuentes, en nuestra serie se confirma la tendencia a la recidiva y la progresión, así como la afectación endocrinológica y neurológica durante su evolución, requiriendo un seguimiento estrecho por un equipo multidisciplinar.

## **45** MONITORIZACIÓN DOMICILIARIA DE SODIO EN NIÑOS CON DIABETES INSÍPIDA CENTRAL Y FALLO DEL MECANISMO DE LA SED.

### **autores**

Emilio García García<sup>1</sup>, Miriam Cózar<sup>2</sup>, Alejandro Déniz<sup>2</sup>, M<sup>a</sup> Carmen Peinado Barraso<sup>3</sup>, Elena Dios<sup>2</sup>, Eva Venegas<sup>2</sup>, Alfonso Soto<sup>2</sup>.

### **centro de trabajo**

*Unidades de Endocrinología Pediátrica<sup>1</sup> y de Endocrinología y Nutrición<sup>2</sup>. Enfermera gestora de casos<sup>3</sup>. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.*

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO:** Los niños con diabetes insípida central y fallo en la percepción de la sed sufren graves oscilaciones de la natremia que requieren frecuentes y prolongadas hospitalizaciones. Nuestro objetivo es describir la utilización de un medidor domiciliario de sodio capilar para facilitar el alta hospitalaria en estos niños.

**PACIENTES Y MÉTODOS:** Presentamos 3 niños de 5, 9 y 15 años de edad con panhipopituitarismo, incluyendo diabetes insípida central, y trastorno de la sed como complicaciones del postoperatorio de grandes tumores hipotalámicos. El tiempo de hospitalización se prolongó a 95, 53 y 105 días, respectivamente, por innumerables episodios de hipo e hipernatremia a pesar de una monitorización estricta del balance hídrico. Se proporcionó a los padres un medidor de sodio capilar para el domicilio y varias sesiones de formación con las instrucciones para su determinación y los cambios de tratamiento ante natremias anormales.

**RESULTADOS:** Las tres familias, que vivían fuera de la ciudad, asumieron el control domiciliario de la natremia y los tres niños se fueron de alta hospitalaria con indicación de mediciones capilares inicialmente diarias, posteriormente cada dos o tres días, en caso de estabilidad, y ante cualquier síntoma o enfermedad intercurrente. Los padres modifican el aporte hídrico y la dosis de desmopresina según la natremia, con contacto telefónico con nuestra consulta. Dos casos han reingresado, uno por hipo y otro por hipernatremia graves, pero con periodos cortos de hospitalización.

**CONCLUSIONES:** La medición de natremia en domicilio facilita el alta hospitalaria de niños con diabetes insípida central y falta de percepción de la sed que sufren continuas oscilaciones de sodio, disminuyendo la estancia hospitalaria y el número de visitas al hospital y adelantando la vuelta al colegio, al trabajo y a las actividades de rutina. Es fundamental un programa educativo estructurado que facilite la adherencia familiar al tratamiento.

**46** ANÁLISIS PRE-POST CIRUGÍA TRANSESFENOIDAL DE ADENOMAS HIPOFISARIOS INTERVENIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR.**autores**

Álvaro Vidal Suarez<sup>1</sup>; María del Mar Roca-Rodríguez<sup>1</sup>; Almudena Lara Barea<sup>1</sup>; Pedro Muriel Cueto<sup>2</sup>; Irene Iglesias Lozano<sup>3</sup>; Julia Barcalá Esplá<sup>1</sup>; Jesús Manuel Cornejo Domínguez<sup>1</sup>; Inmaculada Gavilán Villarejo<sup>1</sup>; Manuel Aguilar-Diosdado<sup>1</sup>.

**centro de trabajo**

1 UGC de Endocrinología y Nutrición, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España.

2 UGC de Anatomía Patológica, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España.

3 UGC de Neurocirugía, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España.

**INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS:** En general, tras cirugía transesfenoidal (CTE) se pauta tratamiento sustitutivo con corticoides hasta reevaluación hormonal. Estudios recientes ponen en duda la necesidad de dicho tratamiento. En este estudio se realiza una evaluación de pacientes sometidos a CTE con objetivo principal el eje corticoideo y como objetivos secundarios el resto de resultados clínicos y analíticos.

**MATERIAL Y MÉTODO:** Estudio retrospectivo con medidas de cambio intrasujeto antes-después con análisis de variables clínicas y analíticas en pacientes sometidos a CTE por adenomas hipofisarios en el HUPM entre 2012-2018 y en seguimiento en nuestras consultas de Endocrinología.

**RESULTADOS:** Analizamos 30 pacientes (50% mujeres) con edad media de  $48,6 \pm 12,1$  años. Los adenomas medían  $2 \pm 1,1$  cm siendo 26,7% microadenomas y 73,3% macroadenomas. El tiempo medio de reevaluación fue  $1,4 \pm 0,5$  meses. Precirugía existía 20% hipercortisolismo, 20,7% hipotiroidismo, 23,3% hipersomatotropismo, 16,7% de hipogonadismo, 16,7% hiperprolactinemia y 33% de alteraciones campimétricas. Postcirugía observamos 48,3% hipotiroidismo, 30% hiposomatotropismo, 10% hipersomatotropismo, 36,7% hipogonadismo, 6,7% de hiperprolactinemia y 16,7% diabetes insípida (6,7% persistente más de un año). La campimetría mejoró en un 66% con resolución completa en la mitad de estos pacientes, 22% sin cambios y 11% con empeoramiento. Respecto al cortisol basal postcirugía, 23,3%  $< 3$  mcg/dl, 33,3% 3-11 mcg/dl, 26,7% 11-18 mcg/dl y 16,7%  $> 18$  mcg/dl. Un 10 % precisó reevaluación (66% test de ACTH de 1 mg y 33% hipoglucemia insulínica). La dosis media de hidrocortisona fue de  $25,7 \pm 9,6$  mg al alta,  $16,5 \pm 12$  mg en la primera revisión y  $12,6 \pm 14,4$  mg al año. Encontramos diferencias significativas en función tiroidea, IGF1, GH y pre- y postcirugía. El análisis de regresión logística multinominal no mostró asociación entre valores hormonales pre-postquirúrgicos respecto a cortisol postquirúrgico.

**CONCLUSIONES:** En nuestro análisis, un 56,6% presentó niveles bajos de cortisol postcirugía lo que sugiere la necesidad de tratamiento rutinario con corticoides tras CTE. Observamos una importante incidencia de hipotiroidismo e hipogonadismo postquirúrgicos. La mayoría de los pacientes con afectación campimétrica mejoraron tras la intervención.

**47** HIPOPITUITARISMO EN PACIENTES CON HISTIOCITOSIS.**autores**

Domínguez Rabadán Rocío, Dios Fuentes Elena, García García Emilio, Cózar Dueñas Miriam, Venegas Moreno Eva, Soto Moreno Alfonso.

**centro de trabajo**

*UGC de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.*

**INTRODUCCIÓN:** La histiocitosis es un grupo heterogéneo de enfermedades de causa desconocida que se caracterizan por la proliferación de células del sistema mononuclear fagocítico en diferentes órganos y sistemas. La afectación hipotálamo hipofisaria es relativamente frecuente en pacientes con diagnóstico de histiocitosis. Los déficits hormonales, siendo la diabetes insípida el más frecuente, pueden estar presentes al diagnóstico o aparecer durante el curso de la enfermedad, por lo que es recomendable monitorizar regularmente a este tipo de pacientes.

**OBJETIVO:** Conocer las características clínicas de los pacientes de nuestra consulta con histiocitosis y manifestaciones endocrinológicas.

**RESULTADOS:** Presentamos serie de 8 casos de pacientes con histiocitosis, de los cuales 5 son mujeres y 3 hombres, con edades comprendidas entre 10 y 71 años. La edad al debut es variada, 2 de los casos se diagnosticaron en época de lactante, y la mayoría en la etapa infantojuvenil. Sólo un caso debutó en la mediana edad.

El principal tipo de histiocitosis era la Histiocitosis de Langerhans en el 80% de los casos, con una afectación ósea multifocal.

La afectación hipotalámica hipofisaria se vio en el 100% de los casos, apareciendo durante el trascurso de la enfermedad en todos los casos. El principal motivo de consulta en Endocrino fue la presencia de Diabetes Insípida, en 6 de los 8 pacientes recogidos. En la mitad de los casos, se detectaron aparición de otros déficits hormonales, con el paso de los años.

Se les realizó resonancia magnética a todos los casos, presentando 2 pacientes engrosamiento hipofisario, en el resto no se detectaron hallazgos relevantes.

**CONCLUSIONES:** La afectación hipotálamo hipofisaria es relativamente frecuente en pacientes con histiocitosis. La Diabetes Insípida es la afectación más frecuente al diagnóstico. Otros déficits hipofisarios anteriores pueden estar presentes en el momento del diagnóstico o aparecer durante el curso de la enfermedad, por lo que a los pacientes con histiocitosis, se les debe realizar un estudio endocrinológico inicial y ser monitorizados de manera regular para detectar la aparición de déficits hipofisarios.

**48** ANÁLISIS DE CASUÍSTICA ACIDEMIA PROPIÓNICA EN ADULTOS EN UNA UNIDAD DE REFERENCIA.**autores**

Cózar, M<sup>1</sup>; Dios, E<sup>1</sup>; Bueno, M<sup>2</sup>; Déniz, A<sup>1</sup>; Del Can, D<sup>1</sup>; De Lara, I<sup>1</sup>; Piñar, A<sup>1</sup>; Soto, A<sup>1</sup>; Venegas, E<sup>1</sup>.

**centro de trabajo**

1. Unidad de Gestión Clínica Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen del Rocío.
2. Unidad de Pediatría, sección enfermedades metabólicas, Hospital Universitario Virgen del Rocío.

**INTRODUCCIÓN:** La acidemia propiónica está causada por déficit de la enzima mitocondrial propionil-CoA carboxilasa. Es una enfermedad autosómica recesiva con prevalencia estimada 1:250.000 nacidos. Cursa con acidosis metabólica y múltiples complicaciones sistémicas.

**OBJETIVOS:** Analizar nuestra casuística en consulta de metabolopatías del adulto, sus complicaciones, grado de control metabólico y suplementación nutricional.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio descriptivo retrospectivo transversal en el que se analizan variables demográficas, forma de debut, grado de control y tipo de complicaciones asociadas.

**RESULTADOS:** Presentamos 3 pacientes con acidemia propiónica, todas mujeres. La forma de debut fue en forma de crisis aguda en 2 de ellas (66,7%) y 1 (33,3%) tras estudio por hermano afecto. 2 de ellas (66,7%) presentaban mutación a nivel de gen PCCB y 1 (33,3%) en gen PCCA, la cual presentó debut más precoz (19 días de vida) frente a aparición más tardía en los 2 casos con mutación PCCB (6 meses y 25 años). Respecto a complicaciones, presenta epilepsia secundaria 1 paciente (33,3%), así como QT largo (n=1, 33,3%). 2 de ellas (66,7%) presentan ecocardiografía normal y 1 (33,3%) miocardio no compactado con fracción de eyección normal. 1 paciente (33,3%) presenta ametropía esféricocilíndrica, 1 (33,3%) neuropatía óptica y 1 (33,3%) no tiene afectación visual. Respecto a afectación motora y retraso intelectual sólo 1 de ellas (33,3%) presenta ambas, siendo las otras 2 no afectas. La mediana de propiónico plasmático fue de 172  $\mu\text{mol/L}$  (125-219). 1 paciente (33,3%) ha tenido dos embarazos sin incidencias. Respecto a IMC, 2 pacientes presentan rango de obesidad y 1 normopeso.

Todas realizan dieta restringida en proteínas naturales y tratamiento con carnitina, biotina y metronidazol. 2 de ellas (66,7%) tienen suplementación con fórmula artificial de aminoácidos para alcanzar objetivos de ingesta proteica.

**CONCLUSIONES:** La acidemia propiónica es una enfermedad rara que requiere un control metabólico exhaustivo por el riesgo de descompensación hiperamoniémica y complicaciones a largo plazo. En nuestra serie la relación genotípica (mutación PCCA) se relaciona con debut más precoz y mayor riesgo de comorbilidad.



## **49** ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA COMO ALTERNATIVA TERAPÉUTICA DE LOS ADENOMAS PARATIROIDEOS EN EL HIPERPARATIROIDISMO PRIMARIO. RESULTADOS PRELIMINARES.

### autores

León Utrero S<sup>1</sup>, Hayón Ponce M<sup>1</sup>, Serrano Laguna MC<sup>1</sup>, Redondo Torres E<sup>1</sup>, Garrido Pareja F<sup>2</sup>, López-Mezquita Torres E<sup>1</sup>, Quesada Charneco M<sup>1</sup>, Torres Vela E<sup>1</sup>.

### centro de trabajo

1 Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

2 Servicio de Radiología Intervencionista, Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

**OBJETIVO:** Analizar las características basales de los pacientes sometidos a ablación por radiofrecuencia como tratamiento de los adenomas paratiroides, así como comprobar la eficacia y seguridad de esta técnica como alternativa terapéutica a la cirugía o al tratamiento médico.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio prospectivo en el que se incluyen pacientes sometidos a ablación por radiofrecuencia de adenomas paratiroides únicos localizados mediante ecografía entre los años 2017-2019 en el área hospitalaria sur de Granada. Se analizan niveles de creatinina, calcio corregido, fósforo, vitamina D y PTH antes y después del procedimiento (al alta hospitalaria y al mes), así como tiempo de hospitalización y complicaciones asociadas a la técnica.

**RESULTADOS:** 11 pacientes (72,% eran mujeres), edad media de  $60,18 \pm 10,5$  años. El 54,5 % asintomáticos, 18,2% historia de cólicos renales y 9,1% fractura previa. En ecografía renal el 36,4% tenían litiasis renales y en la densitometría ósea el 54,5 % presentaban osteopenia y el 27,3% osteoporosis. El 54,5 % de ellos estaban en tratamiento con Cinacalcet. Se realizaron 11 ablaciones por radiofrecuencia de 7 adenomas paratiroides de localización inferior derecha, 3 inferior izquierda y 1 ectópico (tamaño medio  $12,1 \pm 1,09$  mm), con un tiempo medio de hospitalización de  $3,6 \pm 1,2$  horas y sin complicaciones asociadas (lesiones recurrentes o hipoparatiroidismo).

El calcio medio basal era 11,25 mg/dl, al alta de 10,36 mg/dl y al mes de 9,87mg/dl, disminución significativa en ambos ( $p < 0,05$ ). Los niveles de PTH iniciales medios eran 201,86 pg/ml, al alta 50,38 pg/ml y al mes 69,54 pg/ml, con disminución significativa con respecto a niveles basales ( $p < 0,05$ ). Sin cambios significativos en cuanto a niveles de fósforo, creatinina y vitamina D.

**CONCLUSIONES:** Los resultados preliminares de la implantación de esta técnica sugieren que pudiera ser una alternativa eficaz y segura para el tratamiento de los adenomas paratiroides en pacientes que rechazan la cirugía o con alto riesgo quirúrgico.

## 50 PORTADORES DE MUTACIONES EN SDHX, UN NUEVO RETO CLÍNICO-ASISTENCIAL EN LAS CONSULTAS DE ENDOCRINOLOGÍA.

### autores

Sevillano-Jiménez M<sup>(1)</sup>, Domínguez-Rabadán R<sup>(1)</sup>, Tous-Romero M<sup>(1)</sup>, Martín Hernández T<sup>(1)</sup>, Rollón A<sup>(2)</sup>, Reina-Zoilo JJ<sup>(3)</sup>, Calvo-Morón CM<sup>(4)</sup>, Vallejo-Benítez A<sup>(5)</sup>, Herrero-Salado TF<sup>(6)</sup>, Martínez-Brocca MA<sup>(1)</sup>.

### centro de trabajo

(1) UGC Endocrinología y Nutrición.

(2) UGC Cirugía Maxilofacial.

(3) UGC Oncología médica.

(4) UGC Medicina Nuclear.

(5) UGC Anatomía Patológica. (6) UGC Otorrinolaringología.

Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

**OBJETIVOS:** En 2015, colaboramos en una comunicación para describir la prevalencia de estudios genéticos de genes asociados a síndromes hereditarios en pacientes con paraganglioma (PG), que resultó ser del 20% en nuestra área sanitaria. Desde entonces hemos trabajado conjuntamente con diferentes servicios de nuestro hospital para aumentar este porcentaje, lo que ha conllevado un crecimiento exponencial de portadores de mutaciones asintomáticos en las consultas de endocrinología, que supone un reto clínico dada la poca evidencia acerca del seguimiento más adecuado de estos pacientes. El objetivo de este estudio es describir el número de pacientes afectados de PG asociado a mutaciones de SDHx, el número de portadores de estas mutaciones en seguimiento en las consultas de Endocrinología y el número de nuevos diagnósticos de PG en pacientes portadores.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. Se han recogido datos de fecha de inicio de seguimiento en nuestras consultas, edad, tipo de mutación, tipo de diagnóstico (caso índice/cribado genético) y afectación clínica, a lo largo de los años 2015, 2016, 2017 y 2018.

**RESULTADOS:** En 2015, había dos pacientes en seguimiento en nuestra unidad (1 caso índice y 1 paciente diagnosticado mediante cribado genético), y a final de 2018 contamos con 29 pacientes (4 casos índices y 25 diagnósticos por cribado genético). Actualmente, hay 17 pacientes pendiente de estudio genético: 7 con PG extirpado o en seguimiento por otros servicios de nuestro hospital y 10 familiares directos de portadores. De los 29 pacientes, 24 presentan mutaciones en SDHB y 5 en SDHC. En 3 de los 21 portadores, el seguimiento en nuestras consultas ha permitido el diagnóstico de un PG (dos en uno de ellos), aparentemente asintomático.

**CONCLUSIONES:** La colaboración con otros servicios de nuestro hospital, ha dado lugar a un aumento de estudio genético en los pacientes con PG, incrementándose de forma importante el número de portadores de mutaciones en SDHx que requieren seguimiento en consultas de endocrinología. Dado que la penetrancia de la enfermedad no es elevada, las pruebas diagnósticas son costosas y no están exentas de riesgo y el seguimiento de estos pacientes es de por vida, es prioritario, averiguar qué factores pueden condicionar un seguimiento más o menos agresivo de estos pacientes y cuál es el seguimiento más eficaz y eficiente.