

## COMUNICACIONES ORALES

# 46 Congreso de la Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica

8 - 10 de mayo de 2024 - Las Palmas de Gran Canaria

DOI: 10.3266/RevEspEndocrinolPediatr.pre2024.Apr.904

## O2/d1-009 *Diabetes/páncreas endocrino* **NEGLIGENCIA EN LOS CUIDADOS PARENTALES EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DIABETES DE TIPO 1. FACTORES PREDICTORES**

García García, E.<sup>1</sup>; Castro Gutiérrez De Agüera, C.<sup>2</sup>; Escobedo Mesas, E.<sup>2</sup>; Pérez Moreno, E.M.<sup>2</sup>; Marchueta Elizagárate, I.<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío / Facultad de Medicina de Sevilla, Sevilla, España; <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

### Introducción

La negligencia es la forma más frecuente de maltrato a un menor, seguida del maltrato emocional, del físico y del abuso sexual. Incluye todas las situaciones que producen daño al menor como consecuencia de la incapacidad de los padres o tutores para proporcionarle una atención adecuada en sus necesidades básicas, ya sean físicas, de seguridad, psíquicas y de atención a la salud y enfermedades. Es una entidad que muchos profesionales aún no sabemos diagnosticar correctamente, prevenir ni resolver.

### Objetivos

Describir la frecuencia de la situación de negligencia en los cuidados por parte de sus padres en niños y adolescentes con diabetes de tipo 1 en nuestro medio. Conocer los factores de riesgo relacionados con tal situación.

### Pacientes y métodos

Estudio retrospectivo de los pacientes atendidos en una consulta de endocrinología pediátrica de un hospital infantil de tercer nivel en los últimos 15 años (2008-2023). La situación de negligencia se definió cumpliendo los criterios de la Academia Americana de Pediatría como aquella en la que los padres no seguían las recomendaciones del equipo sanitario, persistiendo en el tiempo, sin mejora con los apoyos recibidos y que tuvo que comunicarse a los Servicios

Sociales para valorar la adopción de medidas de protección. Se descartaron previamente problemas que pudieran interferir con la adherencia al tratamiento que no suponen maltrato por no ser responsabilidad de los padres. Las posibles variables predictoras se recogieron de la historia clínica de los pacientes. Se estudió la relación de las mismas con la situación de negligencia (variable resultado dicotómica) mediante regresión logística múltiple y se cuantificó esta relación usando la *odd ratio* (OR) y su intervalo de confianza al 95% (IC 95).

### Resultados

En este periodo de 15 años se atendieron en nuestra consulta 287 niños y adolescentes con diabetes de tipo 1. La edad al diagnóstico (media  $\pm$  desviación típica) fue 7,38  $\pm$  4,35 años (rango 0,66-13,92) y el tiempo de seguimiento 7,81  $\pm$  3,38 años (rango 0,5-16). Se comunicaron a la administración por situación de negligencia parental en sus cuidados 10 casos, lo que supone una prevalencia de 3,5% y una incidencia de 0,45% pacientes y año de seguimiento. La edad en el momento de comunicar al abandono fue 11,1  $\pm$  1,37 años (rango 9-14). Ocho casos presentaban niveles de hemoglobina glucada continuamente por encima del 9%, entre ellos cuatro mostraban signos clínicos de déficit crónico de insulina (bajo peso, hipoprecimiento, lenta progresión puberal), dos sufrían cetoacidosis de repetición y uno además desarrolló una catarata diabética precoz por hiperglucemia mantenida. Los otros dos pacientes, por el contrario, sufrieron consecuencias del exceso crónico de insulina: hipoglucemias graves y obesidad. Las variables predictoras de la situación de negligencia en los cuidados fueron el tipo de familia monoparental, OR (IC 95): 114,2 (7,4-1756) ( $p < 0,001$ ), la separación de los padres, OR (IC 95): 19,4 (1,83-206) ( $p = 0,014$ ) y el antecedente de algún progenitor con diabetes de tipo 1, OR (IC 95): 10,7 (2-56) ( $p = 0,005$ ).

### Conclusiones

La negligencia en los cuidados por los padres de niños y adolescentes con diabetes de tipo 1 es relativa-

mente frecuente en nuestro medio y, sobre todo, muy trascendente para la salud presente y futura del menor. Los profesionales tenemos que saber prevenir, diagnosticar y actuar precozmente en esta situación. Los hijos de familias monoparentales, de padres separados y con algún progenitor con diabetes de tipo 1 constituyen los principales grupos de riesgo.

DOI: 10.3266/RevEspEndocrinolPediatr.pre2024.Apr.905

O2/d1-010 *Tiroides*

## ¿SE ADAPTA EL MANEJO DIAGNÓSTICO DEL NÓDULO TIROIDEO A LAS RECOMENDACIONES DE LAS GUÍAS CLÍNICAS?

Grau, G.<sup>1</sup>; Bizkarra, L.<sup>2</sup>; Portillo, N.<sup>3</sup>; Vela, A.<sup>1</sup>; Artola, E.<sup>4</sup>; Rica, I.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Endocrinología Infantil. Hospital Universitario Cruces. Instituto de bioinvestigación Biobizkaia. CIBERER. Endo-ERN, Barakaldo, España; <sup>2</sup>Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España; <sup>3</sup>Endocrinología Infantil. Hospital Universitario Cruces. Instituto de bioinvestigación Biobizkaia. Endo-ERN, Barakaldo, España; <sup>4</sup>Hospital Universitario Donosti, Donostia, España.

### Introducción

El abordaje del Nódulo Tiroideo (NT) en la infancia ha sido siempre motivo de debate y estudio dada su baja prevalencia. En el año 2022 se publicaron las guías europeas para el manejo de nódulos tiroideos y carcinoma diferenciado de tiroides en pediatría. La ECO tiroidea es la técnica recomendada para estratificar el riesgo de malignidad del NT. Los NT malignos o sospechosos ecográficamente se debieran informar usando scores de riesgo (TIRADS) y en todos ellos debe realizarse una PAAF siendo sus resultados determinantes para el seguimiento (clasificación BETHESDA).

### Objetivos

- Valorar el abordaje del NT en nuestra área y su adecuación a las recomendaciones de las actuales guías de manejo pediátricas.
- Considerar diferencias en el uso de scores de riesgo en el diagnóstico del NT en dos periodos de tiempo a priori con diferente implantación de los mismos.
- Valorar la correlación de los scores de riesgo con el diagnóstico final en los NT malignos.

### Pacientes y métodos

Análisis descriptivo de los NT atendidos entre 2011 y 2023 en Endocrinología Infantil (0-14 años) de un hospital terciario. Se registraron 31 pacientes con diagnóstico de sospecha o riesgo de NT. Se excluyeron del análisis 2 casos portadores de MEN2A ya tiroidectomizados. Los 29 casos incluidos se dividieron en dos grupos según fecha de consulta: grupo 1

Tabla 1. Análisis de las variables predictoras de la situación de negligencia parental mediante regresión logística.

	Modelo bivariante				Modelo multivariante			
	$\beta$	EE	p	OR	$\beta$	EE	p	OR IC 95%
Edad al debut	0,01	0,05	0,89	0,99				
Sexo varón	1,92	1,06	0,07	6,86	0,27	1,34	0,84	1,31 0,09-18,2
Patología psiquiátrica en el paciente	2,02	1,17	0,08	7,52	0,23	1,34	0,86	1,26 0,09-17,3
Padres separados	1,51	0,65	0,02	4,53	2,96	1,20	0,014	19,4 1,83-206
Familia monoparental	2,96	0,80	0,00	19,2	4,74	1,39	<0,001	114,2 7,4-1756
Madre o padre con diabetes tipo 1	2,58	0,68	0,00	13,2	2,37	0,85	0,005	10,7 2,0-56,0
Padres sin estudios primarios	1,84	0,85	0,03	10,8	6,30	1,73	0,14	12,6 0,4-377
Domicilio área marginal	2,31	1,20	0,05	10,1	1,31	1,99	0,51	3,72 0,07-185
Familias inmigrantes	-17,9	9748	0,99	0,00				
Domicilio medio rural	0,08	0,70	0,91	1,08				

Abreviaturas:  
 $\beta$  coeficiente; EE error estándar; OR *odd ratio*; IC intervalo de confianza

(2011-2017) y grupo 2 (2017-2023). En estos grupos se valoraron diferencias en el uso de scores de riesgo (TIRADS y BETHESDA).

### Resultados

La edad media de los pacientes fue de 11,5  $\pm$  2,5 años siendo el 59% de los casos mujeres. Los principales motivos para la realización de ecografía fueron: NT (28%), adenopatías (20%) y bocio (17%). En 5 casos el NT fue un 'incidentaloma' y 3 casos fueron diagnosticados en protocolos de cribado (1 MEN2A, 1 PNET y 1 linfoma). Ecográficamente 16 NT se consideraron benignos, 6 malignos (5/6 score TIRADS) y 5 sospechosos (1/4 score TIRADS). Se realizó PAAF/BAG en los 11 NT malignos o sospechosos y en 5 NT benignos. En 12/16 la descripción de la PAAF/BAG incluyó el score de riesgo BETHESDA. El uso de los scores de riesgo en el grupo 1 (2011-2017) fue de 0% para TIRADS y 50% para BETHESDA frente al uso de TIRADS en un 46% y de BETHESDA en un 69% en el grupo 2 (2017-2023).

En estos 12 años se han diagnosticado 6 cánceres tiroideos: 3 papilares (2/3 antecedente de radiación), 2 medulares esporádicos y 1 folicular. El diagnóstico ecográfico fue de malignidad ( $n = 4$ ) o de sospecha de malignidad ( $n = 2$ ) en todos ellos. La clasificación TIRADS sólo se refirió en 4 casos siendo su puntuación de 5 en todos. En los 6 casos se realizó PAAF/BAG pero sólo en un 33% se reportó el score BETHESDA. En la actualidad se han operado 5 casos siendo el diagnóstico patológico final coincidente en todos con el de la citología o de la biopsia prequirúrgica.

### Conclusiones

- En los últimos años el manejo del NT ha mejorado en nuestra área en relación con su abordaje multidisciplinar desde un centro experto.
- La adecuación del manejo según las guías clínicas ha permitido diagnosticar con exactitud los tumores tiroideos de nuestra serie.

DOI: 10.3266/RevEspEndocrinolPediatr.pre2024.Apr.904

### **O2/d1-011 Diabetes/páncreas endocrino PERÍODO DE CINCO AÑOS. ¿CUÁN FRECUENTE ES LA DESCOMPENSACIÓN EN LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS DE TIPO 1 PORTADORES DE INFUSIÓN SUBCUTÁNEA CONTINUA DE INSULINA? ESTUDIO DESCRIPTIVO RETROSPECTIVO**

González Cabaleiro, I.; Rey Cordo, L.; Chamorro Martín, J.L.; López-Guerra González, R.

Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo, Vigo, España.

#### Introducción

La terapia intensiva con insulina es la modalidad terapéutica de elección para pacientes con diabetes mellitus de tipo 1 (DM1). Para su aplicación coexisten dos variantes: el régimen bolo-basal y la infusión subcutánea continua de insulina (ISCI). La ISCI permite un manejo más flexible de la enfermedad y un ajuste más preciso de las necesidades de insulina mejorando el control glucémico, disminuyendo el riesgo de hipoglucemias sin incremento del riesgo de cetoacidosis.

#### Métodos

Estudio observacional descriptivo retrospectivo realizado en menores de 16 años con DM1 con descompensaciones agudas atendidos en un servicio de urgencias hospitalarias de tercer nivel en los últimos 5 años.

#### Objetivo

Incidencia de descompensaciones en pacientes diabéticos a tratamiento con ISCI que acudieron a urgencias debido a un fallo de sistema, características, manejo y necesidad de ingreso en comparación con los pacientes a régimen bolo-basal.

#### Resultados

Se incluyeron 186 pacientes (98 portadores de ISCI). El 65% de las 261 asistencias fueron debidas a descompensaciones metabólicas. Los pacientes con régimen bolo-basal representaron el 70% del total de asistencias (media de edad  $6 \pm 2,5$  años, 59% varones). La causa más frecuente de consulta fue la hipoglucemia en contexto de cuadro emético (76%). El 65% precisaron rehidratación endovenosa. El 75% fueron alta a domicilio sin necesidad de ingreso ( $n = 221$ ).

En cuanto a los pacientes portadores de ISCI el 39% acudieron por descompensación metabólica. Sólo un

5% por complicaciones relacionadas con el sistema de infusión. Un 60% eran varones (media de  $8 \pm 1,56$  años) y tiempo de colocación del sistema de  $2 \pm 0,4$  años. El síntoma predominante era la hiperglucemia (87%) con cetonemia  $\geq 2$  mmol/L en el 70% de los casos. Un 13% presentaba hipoglucemia. La causa más frecuente de asistencia relacionada la bomba ( $n = 18$ ) fue la obstrucción del catéter (50%), seguida del acodamiento o desinserción de la cánula (37%), por problemas con el reservorio (6%), introducción de agua dentro del sistema (5%) y fallo de la bomba (3%).

La mayor parte de las asistencias (78%) se resolvieron con la administración de bolus extra través de la bomba, antiemético y tolerancia oral sin necesidad de tratamiento IV o retirada del sistema ISCI. Solamente un 13% requirieron suspensión de la infusión y recambio de cánula y un 9% recambio de la bomba de insulina (3 pacientes). De todos ellos sólo 4 pacientes, precisaron ingreso.

Se encontró una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la frecuencia de la descompensación y asistencia en los pacientes a régimen bolo-basal frente a ISCI –OR: 2,33 (1,179-3,765),  $p = 0,007$ –, necesidad de canalización venosa –OR: 1,45 (1,001-2,451),  $p = 0,005$ – y necesidad de ingreso –OR: 3,12 (2,124-4,561),  $p = 0,003$ –.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en cuanto a la edad media (8 años frente a 7.5 años;  $p = 0,568$ ), el sexo ( $p = 0,657$ ) edad al debut (4 años frente a 3 años;  $p = 0,845$ ) ni tiempo de portador de ISCI ( $p = 0,341$ ).

#### Conclusiones

Los pacientes con régimen bolo-basal presentan un mayor número de descompensaciones y asistencias a urgencias frente a los pacientes portadores de bomba de insulina. El riesgo de necesidad de canalización IV e ingreso se incrementa hasta el doble en estos pacientes lo que traduce un mejor manejo insulínico, perfil de seguridad y menor posibilidad de descompensación en periodos de enfermedad en los portadores de ISCI independientemente de la edad. La incidencia del fallo de bomba es muy infrecuente, siendo mayoritariamente debida a problemas mecánicos solucionables con el recambio del set de infusión.

### **O2/d1-012 Diabetes/páncreas endocrino EVALUACIÓN DEL IMPACTO GLUCOMÉTRICO DE LA ASISTENCIA A UN CAMPAMENTO DE DIABETES MELLITUS DE TIPO 1 EN TRATAMIENTO CON DOS SISTEMAS DE INFUSIÓN DE INSULINA DE ASA CERRADA**

Gómez Perea, A.<sup>1</sup>; Monroy Gutiérrez, G.<sup>2</sup>; Tapia Ceballos, L.<sup>1</sup>; Cruces Ponce, C.<sup>1</sup>; Jiménez Cuenca, P.<sup>1</sup>; Pérez Salas, M.P.<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Hospital Materno Infantil Regional de Málaga, Málaga, España; <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Arnau de Vilanova Lleida., Lleida, España; <sup>3</sup>Hospital Regional de Málaga, Málaga, España.

### Objetivos

Evaluación del control glucémico en niños con diabetes mellitus de tipo 1 en tratamiento con dos sistemas de infusión de insulina de asa cerrada durante un campamento de verano.

### Material y métodos

Estudio observacional prospectivo con 27 participantes en tratamiento con sistemas de asa cerrada durante un campamento de 7 días. 20 niños utilizaban sistema Medtronic 780G y 7 sistema Control-IQ. Al inicio del campamento, en los 2 sistemas se realizaron ajustes para una mayor protección de hipoglucemia con configuraron en modo de ejercicio durante todo el día y una reducción de un 20% de la ratio de la cena. Adicionalmente, se ajustó la duración de la acción de insulina en 4 horas en sistema 780G y se aumentó el factor de sensibilidad todo el día un 20% en sistema Control IQ. En ambos sistemas se evaluaron variables glucométricas de forma basal, durante el campamento y posteriormente. Las variables analizadas fueron variables glucométricas así como porcentaje de pacientes que consiguen objetivo según consenso de ATTD 2019. En el análisis estadístico se comparan dichas variables entre los diferentes sistemas y en los diferentes periodos de evaluación mediante software SPSS, desde la llegada hasta 1 mes tras el campamento.

### Resultados

Durante el campamento no bajó en ningún momento el objetivo de TIR de 70% en ambos sistemas comparados. Tanto en TBR y TBR2, encontramos los mayores porcentajes a las 72 horas de la llegada. En TAR y TAR 2 los mayores porcentajes acontecen a los 14 días después del campamento y a las 24 horas de llegada. Al comparar el porcentaje de niños que cumplen los objetivos según el dispositivo en los diferentes periodos, la única diferencia encontrada fue en el porcentaje de niños que cumplieron el objetivo TAR 2 ( $p = 0,021$ ).

### Conclusiones

Durante el campamento de verano, se objetiva un descenso en el tiempo en rango, que en nuestro caso no se recupera hasta el mes poscampamento.

El Tiempo en rango se mantuvo en todo momento por encima del objetivo con ambos sistemas, Medtronic 780 y Tamden control IQ.

No hay diferencias significativas entre los dos sistemas de infusión de insulina de asa cerrada. Al comparar el porcentaje de niños que cumplen los objetivos glucométricos según el dispositivo en los diferentes periodos evaluados, la única diferencia significativa encontrada fue en TAR2.

La implantación de un protocolo de actuación específico para el campamento que incluye el cambio de parámetros en previsión de una mayor actividad física ha permitido un adecuado glucémico seguro sin hipoglucemias nivel 3 ni cetoacidosis.

Los sistemas de infusión de insulina de asa cerrada logran un adecuado control glucométrico incluso en situaciones especiales como los campamentos de verano.

La programación sugerida en ambos sistemas será segura, los resultados generados en estos estudios permitirán establecer otras programaciones menos conservadoras que pudieran mejorar otras variables glucométricas como el TAR 1 y 2.

### O2/d1-013 Diabetes/páncreas endocrino SISTEMAS HÍBRIDOS DE ASA CERRADA: EVALUACIÓN DEL CONTROL METABÓLICO Y COMPARACIÓN DE PACIENTES CON DOS SISTEMAS

Valls Llusaà, A.; Castiello, F.; Ventura, P.S.; Murillo Vallés, M.

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

### Introducción

El uso de sistemas híbridos de asa cerrada (AHCL) aporta una mejoría en el control metabólico de los pacientes con diabetes mellitus de tipo 1 (DM1).

Los sistemas de los que disponemos en nuestro centro –Control-IQ (A) y Medtronic780G (B)– son similares con algunas características propias que podrían determinar la elección de los pacientes.

### Objetivo

Evaluar el control metabólico de los pacientes con DM1 tras el inicio de AHCL y buscar si existen diferencias entre los dos tratamientos.

### Metodología

Estudio descriptivo, retrospectivo, en un hospital de tercer nivel.

Criterios de inclusión: niños con DM1 de más de 2 años de evolución y con 1 año de uso de AHCL.

Revisión de historias clínicas y plataformas de descarga. Variables recogidas al inicio, 1, 3 y 12 meses. Demográficas (edad, años evolución DM1), clínicas (HbA1c, insulino terapia previa), glucométricas –% de tiempo en rango 70-180 mg/dL (TIR), % de tiempo en hipoglucemia < 69 mg/dL (TBR), % de tiempo en hiperglucemia > 180 mg/dL (TAR), glucosa media (GM) y coeficiente de variación (CV)– e insulinométricas – dosis total diaria de insulina (DTID), % basal–.

Tabla 1. Comparación glucométrica de los grupos A y B: basal, 1 mes, 3 meses y 12 meses. Expresada como Mediana (p25-p75).

n: 37	Basal A (n: 8)	Basal B (n: 29)	p	1 m A (n: 8)	1 m B (n: 29)	p	3 m A (n: 8)	3 m B (n: 29)	p	12 m A (n:4)	12 m B (n: 26)	p
<b>HbA1c</b>	6,55 (6,05-7)	7,1 (6,65-7,65)	0,056	6,75 (6,6-6,975)	7 (6,4-7,3)	0,36 2	6,75 (6,45-6,87)	6,9 (6,42-7,3)	0,537	6,63 (6,3-6,85)	6,9 (6,57-7,2)	<b>0,990</b>
<b>TIR</b>	66 (64,25-75,25)	65 (50-76,5)	0,704	78,5 (73-85,75)	72 (64-78)	<b>0,05</b>	82,5 (77-87,25)	73 (67-83)	0,110	85 (73,75-85)	73 (65-80,5)	<b>0,16</b>
<b>TBR</b>	3 (1,5-6)	2 (1-4)	0,480	2 (2-3)	2 (1-4)	0,84 9	2 (1,75-3,25)	2 (1-3)	0,896	4 (1,5-5)	2 (1-4)	0,363
<b>TAR</b>	30,5 (16,25-34)	32 (21-47)	0,457	17,5 (13-25,75)	28 (15-33)	0,08	15,15 (11,25-22)	26 (17,5-31)	0,073	10 (6,25-24,25)	24 (18,5-31,25)	<b>0,005</b>
<b>GM</b>	158,5 (132,25-170,00)	163,5 (146-183)	0,251	138,5 (132,75-151,5)	159 (144,5-165)	<b>0,12</b>	136 (125-137)	151,5 (142,75-156,5)	<b>0,013</b>	120,5 (118,25-146,7)	155 (143-163)	<b>0,00</b>
<b>CV</b>	32,30 (26,25-37,47)	35 (31-38,9)	0,339	32,75 (27,675-39,85)	34 (30-38,5)	0,83 0	34,25 (30,7-38,6 2)	35,5 (29,25-39,75)	0,915	31,05 (28,22-35,3)	34,25 (29,25-38,75)	<b>0,331</b>
<b>DTDI</b>	0,77 (0,45-0,96)	0,8 (0,56-0,9)	0,731	0,775 (0,5-0,892)	0,8 (0,66-0,9)	0,43 6	0,81 (0,48-0,96)	0,77 (0,32-0,9)	0,986	0,6 (0,36-1,15)	0,78 (0,6-0,92)	0,265
<b>%Basal</b>	44,5 (40-56,75)	44 (39-50,5)	0,814	36 (33,5-45,75)	38 (34-41)	0,95 2	38 (33-44,25)	37 (33,5-42)	0,814	37 (27,75-50,75)	39,5 (33,5-44,25)	0,740

Estudio estadístico con SPSSv23. *p* significativa < 0,05.

#### Resultados

Se recogen 37 pacientes (18 varones). 8 con sistema A y 29 con B.

Edad media al inicio 10,5 años y 4,8 años de evolución de la enfermedad.

Los pacientes del sistema A iniciaron AHCL a una edad media similar a que los del grupo B (10,75 frente a 10,35) aunque el grupo B fue más heterogéneo con edades entre 2 y 16 años. Los del grupo A presentaban menor evolución de la DM1 (3,75 frente a 5) años de media.

Referente a insulino terapia previa, todos los niños del sistema A provenían de multidosis de insulina (MDI) y monitorización de glucosa subcutánea tipo flash (MCG), mientras que los del B el 58% eran usuarios de sistema de infusión continua previo.

En situación basal, en cuanto a glucométrica e insulino métrica, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos sistemas. Los pacientes con TIR >70% fueron el 37,5% en el grupo A y el 37,9% en el grupo B.

Al mes de uso del sistema se observan diferencias en TIR y GM, mejores con el sistema A respecto a B, mientras que a los 3 meses solamente existen diferencias en la GM, mejor en el grupo A. Al año se observan diferencias en HbA1, TIR, GM, CV y TAR, mejor con el sistema A que con B.

En general, al año se observa una mejoría global con un aumento de los pacientes con TIR >70% de 100% (A) y 61,5% (B).

#### Conclusiones

- En nuestros pacientes ambos sistemas automáticos ayudan a mejorar el control metabólico con el tiempo, y sugiere que el sistema Control-IQ puede conseguir una mejoría de los resultados con menor tiempo.
- Existen diferencias entre ambos grupos en cuanto a edad y experiencia previa. Todos los pacientes del grupo Control-IQ provenían de MDI, lo que sugiere un sesgo de selección a un tipo de paciente más capacitado o tener opción de mayor interacción con el sistema al ser un sistema menos automático. En el grupo Medtronic, presentaba más heterogeneidad y experiencia en infusoras, pudiendo sugerir el uso para pacientes que precisan mayor grado de automatización y confianza en el sistema.
- El estudio se ha realizado en un número escaso de pacientes, especialmente del grupo A por lo que se requiere un estudio más amplio para poder confirmar estos resultados.

DOI: 10.3266/RevEspEndocrinolPediatr.pre2024.Apr.906

#### O2/d1-014 Paratiroides/metabolismo óseo CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN DE UNA SERIE DE CASOS DE OSTEONECROSIS EN PACIENTES ONCOLÓGICOS

Ibarra Solís, S.; Barreda Bonis, A.C.; San Román Pacheco, S.; Collar Serecigni, P.; González Casado, I.

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

#### Introducción

Dentro de las complicaciones descritas en los tratamientos oncológicos se describen diferentes secuelas endocrinológicas, entre ellas ligadas a salud ósea, siendo una complicación no infrecuente la

osteonecrosis avascular (ON). El empleo prolongado de glucocorticoides, algunos quimioterápicos (alquilantes, metotrexato, asparaginasa) o radioterapia son factores de riesgo (FR) relacionados, que el endocrino pediatra debe conocer y anticipar para su corrección, dada la morbilidad-incapacidad que la ON genera.

#### Objetivos

Descripción de una serie de casos de ON, FR, evolución y manejo.

#### Material y métodos

Revisión retrospectiva de pacientes pediátricos de un hospital terciario en el Servicio de Oncología infantil, en los últimos 10 años, con recogida de factores epidemiológicos (edad de debut, sexo, raza), diagnóstico de base, auxología, síntomas de presentación, hueso afectado, tratamientos previos (corticoterapia, asparaginasa, ciclofosfamida, metotrexato), radioterapia (dosis), necesidad de trasplante hematopoyético (TPH), desarrollo de enfermedad de injerto contra huésped (EICH) y endocrinopatías asociadas (diabetes, hipovitaminosis D, hipocalcemia, alteraciones en densitometría ósea, hipogonadismo). Se detallarán tratamientos realizados y evolución.

#### Resultados

Serie de 10 pacientes (5 varones, 5 mujeres), caucásicos salvo un caso (árabe). Todos fueron diagnosticados de leucemia: tipo linfoblástica aguda (LLA) B común (5 casos), LLA-preB (3), LLA-T (1) y leucemia mieloblástica aguda (1) secundaria a tratamiento previo de osteosarcoma. Todos ellos fueron puberales (media de edad  $14,2 \pm 1,69$  años) en normopeso. Presentaron clínica de ON a los 12,4 meses de media tras el diagnóstico de leucemia, manifestada como dolor, con demora diagnóstica de 1,6 meses de mediana desde su inicio. La afectación fue poliostótica en 70% de los pacientes (máximo 16 localizaciones en un caso).

En cuanto a FR todos recibieron tratamiento con glucocorticoides a dosis elevadas (máximo 240-536 mg/m<sup>2</sup>/día equiparado a hidrocortisona) durante una media de 117,9 días (rango 36-406), prolongándose en 20% de los casos en contexto de EICH. Todos recibieron tratamiento con ciclofosfamida y metotrexato y 80% con asparaginasa. Un 20% precisó radioterapia previa (craneal, 12 Grays en un caso; cérvico-toraco-pélvica, 8 Grays en otro). Un 20% precisó TPH previo a la ON.

A nivel endocrinológico el 30% desarrolló hipogonadismo hipergonadotropo, 50% diabetes esteroidea (80% con insulino terapia), 100% hipovitaminosis D ( $14,3 \text{ ng/mL} \pm 3,65$ ) e hipocalcemia ( $8,1 \text{ mg/dL} \pm 0,5$ ), sin alteración en parathormona. Se realizaron densitometrías óseas en un 30% antes de la ON (Z-

score de -2,4 a -3) y 70% después (Z-score de -1,6 a -2,4).

Evolutivamente un 70% precisaron cirugía (micro-perforaciones óseas con infusión de células mesenquimales), 20% permanece pendiente de la misma y 20% precisó prótesis de cadera. En un 20% se añadió terapia coadyuvante con bifosfonatos con mejoría del dolor en todos los casos. Actualmente todos se encuentran en remisión completa de la leucemia, salvo un exitus en contexto de recaída y shock séptico.

#### Conclusiones

Los pacientes con ON de nuestra serie fueron mayoritariamente adolescentes puberales, caucásicos, sin predominio de sexo, sometidos a altas dosis de terapia glucocorticoide durante tiempo prolongado (aproximadamente 4 meses), agentes alquilantes como ciclofosfamida, metotrexato y asparaginasa, con debut hacia el año de tratamiento. FR endocrinológicos fueron la diabetes esteroidea (mayoritariamente insulino dependiente), hipovitaminosis D e hipocalcemia, siendo un probable factor la osteopenia densitométrica. La terapia con bifosfonatos alivió la clínica, aunque un 70% precisó cirugía. La monitorización protocolizada de estos FR y su corrección temprana podrían reducir la presencia de ON y sus secuelas en estos pacientes con mayor tasa de supervivencia.

DOI: 10.3266/RevEspEndocrinolPediatri.pre2024.Apr.905

#### O2/d1-015 *Tiroides*

#### EXPERIENCIA DEL GRUPO DE TRABAJO DE TIROIDES-SEEP CON LA NUEVA BASE DE DATOS NACIONAL DE HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO DETECTADO EN EL PROGRAMA DE CRIBADO NEONATAL (HTCONGÉNITO-REDCAPSEEP)

Grau Bolado, G.<sup>1</sup>; Campos Martorell, A.<sup>2</sup>; Mora Sitja, M.<sup>3</sup>; Perales Martínez, J.I.<sup>4</sup>; Navarro Moreno, C.<sup>5</sup>; Chueca Guindulain, M.<sup>6</sup>; Alija Merillas, M.<sup>7</sup>; Ares Segura, S.<sup>8</sup>; Rodríguez Sánchez, A.<sup>3</sup>; Casano Sancho, P.<sup>9</sup>.

<sup>1</sup>Endocrinología Infantil. Hospital Universitario Cruces. Instituto de bioinvestigación Biobizkaia. CIBERER. Endo-ERN, Barkaldo. Bizkaia, España; <sup>2</sup>Sección de Endocrinología Infantil. Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España; <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología Pediátrica. Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España; <sup>4</sup>Pediatra EAP Calatayud Norte, Zaragoza, España; <sup>5</sup>servicio de Endocrinología Pediátrica Hospital Virgen del Rocío., Sevilla, España; <sup>6</sup>Unidad de Endocrinología Pediátrica Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España; <sup>7</sup>Clínica Universitaria Navarra, Madrid, España; <sup>8</sup>Servicio de Neonatología Hospital La Paz, Madrid, España; <sup>9</sup>Servicio de Endocrinología Pediátrica. Hospital San Joan de Déu, Barcelona, España.

Tabla 1. Diferencias clínico analíticas entre los diferentes diagnósticos de HCP.

Mediana (rango)	TIS (dishormonogénesis)	Tiroides sublingual		TIS (dishormonogénesis)	Agnesia		Tiroides sublingual	Agnesia	
TSH 1 <sup>er</sup> cribado (mU/L)	15.0 (371.4)	92.3 (290.8)	0,05	15.0 (371.4)	227.2 ± 2.9	,000	92.3 (290.8)	200.0 (290.9)	NS
TSH inicial en suero (mU/L)	49.4 (500.4)	212.0 (550.1)	0,052	49.4 (500.4)	561.5 ± 221.4	,000	212.0 (550.1)	518.5 (904.8)	NS
T4L inicial en suero (ng/dL)	1.03 (1.62)	0.72 (1.02)	NS	1.03 (1.62)	0.	,000	0.72 (1.02)	0.30 (0.52)	0,034
Días inicio de tratamiento	12.0 (28)	8.0 (24.0)	0,042	12.0 (28)	7.7 ± 3.5	0,013	8.0 (24.0)	6.0 (11.0)	NS
Dosis de tratamiento (µg/kg/día)	10.0 (9.2)	11.0 (8.5)	NS	10.0 (9.2)	13.6 ± 2.8	0,001	11.0 (8.5)	13.8 (12.9)	NS

### Introducción

Desde el grupo de Trabajo de Tiroides de la SEEP se ha creado una base nacional en REDCap para recoger datos clínicos, analíticos, de imagen y tratamiento de pacientes con este diagnóstico. Disponer de un registro de HCP en nuestra Sociedad nos permitirá estudiar la relación entre diferentes variables clínicas al diagnóstico y a largo plazo. El análisis periódico de los resultados además nos permitirá proponer y promover medidas de mejora en el diagnóstico y seguimiento.

### Objetivos

- Evaluar la utilidad de la base datos de hipotiroidismo congénito como herramienta de mejora en el conocimiento de esta patología a nivel nacional.
- Describir las características clínicas de los recién nacidos diagnosticados de HCP a través del programa de cribado neonatal en el 2023.

### Pacientes y métodos

Estudio multicéntrico, retrospectivo del año 2023, observacional y descriptivo. Inclusión de pacientes en entorno REDCap con el diagnóstico de HCP en centros de 6 CC. AA. (Cataluña, Madrid, Aragón, Andalucía, Navarra y País Vasco). Se recogen datos personales y clínicos. En relación al tratamiento con L-tiroxina se recoge el día y dosis de inicio así como el tiempo de normalización de la función tiroidea. Estudio estadístico con SPSS v.29 (pruebas paramétricas: ANOVA y no paramétricas: Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney).

### Resultados

Se evaluaron 73 pacientes (55% mujeres) de 142.834 cribados evaluados. Variables clínicas: mediana edad gestacional 39,3 semanas (38-40,2), peso medio 3.130 ± 593 g, longitud 49,2 ± 2,6 cm. La mediana para la toma de la primera muestra del cribado de HCP fue de 2 días (2-2,5) siendo la mediana de TSH en esa determinación de 40,4 mU/L (13,8-183,8). Los valores medianos del estudio de la función tiroidea fueron: tiempo para su extracción 9 días (6,5-12,5), valor de TSH 116,9 mU/L (30-458,6) y cifra de T<sub>4</sub>L de 0,86 ng/dL (0,44-1,28). En 65 casos se inició tratamiento con L-tiroxina con una dosis media de 11 ± 2,9 µg/kg/día y con una edad mediana de 9 días (6-13). Tras el estudio de imagen tiroidea (gammagrafía y/o ecografía) se establecieron los siguientes diagnósticos: 49,3% tiroides *in situ* (TIS), 21,9% ectopia y 20,5% agnesia.

En la actualidad aún sin reevaluación se han considerado tres principales diagnósticos: TIS con sospecha de dishormonogénesis (34,2%), tiroides sublingual

(24,6%) y agnesia (19,2%). Se han encontrado diferencias entre ellos: peso al nacimiento ( $p = 0,03$ ), ITSH en la primera muestra del cribado y en suero (ambas  $p < 0,001$ ), T<sub>4</sub>L en suero ( $p < 0,001$ ), días de vida al realizar estudio en suero ( $p = 0,023$ ) y al inicio de tratamiento ( $p = 0,045$ ) y dosis media inicial de levotiroxina ( $p < 0,001$ ). En la tabla 1 se muestran las diferencias significativas por parejas.

En 13 casos se ha realizado estudio molecular encontrándose, variantes patológicas o probablemente patológicas, en genes relacionados con dishormonogénesis en un 38% de ellos.

### Conclusiones

- El presente estudio colaborativo nos ha permitido realizar una primera valoración del HCP desde el punto de vista clínico a nivel nacional.
- La causa más frecuente de HCP en nuestra población es la estructural. No hemos podido corroborar que la disminución del punto de corte del cribado (TSH 7- 8 mU/L) en algunas CC. AA. haya supuesto la identificación de las dishormonogénesis como causa principal de HCP.
- La presente base de datos nos permitirá colaborar, recoger y analizar datos de utilidad para la mejoría del manejo del HC.

DOI: 10.3266/RevEspEndocrinolPediatri.pre2024.Apr.904

### O2/d1-016 Diabetes/páncreas endocrino NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DIABETES DE TIPO 1 Y SUS CUIDADOS EN HORARIO ESCOLAR: ENCUESTA A CUIDADORES EN PAÍSES HISPANOHABLANTES

Jerónimo Dos Santos, T.<sup>1</sup>; Domínguez Riscart, J.<sup>2</sup>; Giraud Abarca, F.<sup>3</sup>; Antillón Ferreira, C.<sup>4</sup>; Cudizio, L.<sup>5</sup>; Calliari, L.E.<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Instituto Hispalense de Pediatría, Almería, España; <sup>2</sup>Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España; <sup>3</sup>Instituto de Investigaciones Materno Infantil, Santiago, Chile; <sup>4</sup>Clinica de Endocrinología, Diabetes y Nutrición, Ciudad de México, México; <sup>5</sup>Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, Brasil.

### Introducción

Estudiantes con diabetes de tipo 1 (DM1) enfrentan desafíos únicos en entornos escolares, lejos del

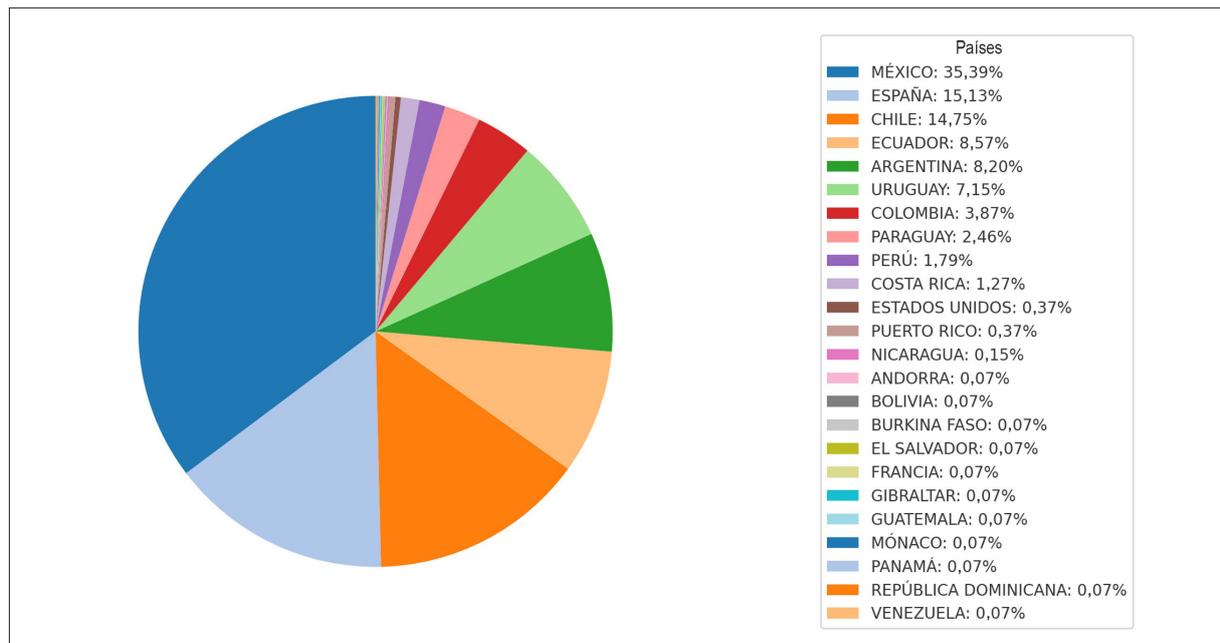


Figura 1.

cuidado familiar. Este estudio evaluó el manejo de la DM1 en centros educativos hispanohablantes, enfocándose en el cumplimiento del Plan Médico de Diabetes (PMD) sugerido por la ISPAD.

#### Objetivo

Conocer cómo es la situación de los menores estudiantes con DM1 en países hispanohablantes a través de una encuesta estructura.

#### Pacientes y métodos

Entre octubre y diciembre de 2023, se recopilaron datos mediante una encuesta en línea distribuida por la 'ISPAD-JENIOUS Research Group' a familiares de menores con DM1. El proyecto forma parte de una encuesta global, y para el presente estudio, se analizaron las prácticas de cuidado y manejo de DM1 solamente en escuelas de países hispanohablantes.

#### Resultados

Se obtuvieron 1280 respuestas de 21 países con habla española, lideradas por México (35,4%), España (15,1%), Chile (14,7%), Ecuador (8,6%) y Argentina (8,2%), con una prevalencia de madres respondientes (86,5%). Los niños tenían una edad media de 11,5 ( $\pm 4,2$ ) años y 4,8 ( $\pm 2,3$ ) años de evolución de la enfermedad. Aproximadamente la mitad de los centros educativos eran públicos, y un tercio no había atendido previamente a alumnos con DM1. Revelaciones preocupantes incluyen que el 19,6% experimentó discriminación; el 28% no recibe insulina en la escuela por inseguridad; solo un 12,9% de los centros educativos reciben formación por profesionales sanitarios; solo el 1% recibe asistencia del personal escolar para la administración de insulina; y el 74,4%

reduce su dosis por temor a la hipoglucemia. En actividades extraescolares, la participación está limitada por la presencia de un familiar o restricciones del centro educativo. Más de la mitad ha sufrido hipoglucemias, pero el 61% no sigue un protocolo de hipoglucemia establecido.

#### Conclusiones

La información recabada indica una falta de conocimiento y apoyo en la gestión de DM1 en escuelas, con muy escasos profesionales de educación siendo formados y/o asesorados. El estudio resalta la necesidad de mejorar la capacitación y el manejo de la DM1 en el ámbito escolar, con la formalización de un PMD en cada escuela, para garantizar un entorno seguro y no discriminatorio.

DOI: 10.3266/RevEspEndocrinolPediatr.pre2024.Apr.907

#### O2/d2-017 Metabolismo y nutrición

### LA ACTIVIDAD DEPORTIVA REGLADA ES UN FACTOR PROTECTOR DE OBESIDAD SUPERIOR AL COMEDOR ESCOLAR, INCLUSO EN PANDEMIA

Maeso Mendez, S.<sup>1</sup>; Rodríguez Quintana, A.<sup>2</sup>; Angulo Sainz, J.<sup>3</sup>; Herrador Iriarte, M.<sup>3</sup>; Garaialde Idiaz De Heredia, I.<sup>3</sup>; García Beitia, I.<sup>3</sup>; Martínez Estévez, I.<sup>3</sup>; Díez López, I.<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Pediatría. HU Araba. OSI Araba, Vitoria, España; <sup>2</sup>CS Zabalzana. Pediatría. OSI Araba, Vitoria, España; <sup>3</sup>Grupo colaborador. Colegio San Prudencio Ikkastetxea, Vitoria, España; <sup>4</sup>Departamento de Pediatría. UPV-EHU. Endocrinología infantil. HU Araba. OSI Araba. Bioaraba, Vitoria, España.