

EUSKADIKO ENDOKRINOLOGIA,
DIABETES ETA NUTRIZIOKO ELKARTEA

SEDyNE

SOCIEDAD DE ENDOCRINOLOGÍA,
DIABETES Y NUTRICIÓN DE EUSKADI

LABURPENEN LIBURUA
LIBRO DE RESÚMENES

**Euskadiko Endokrinologia, Diabetes
eta Nutrizio Elkartearen XIX.Batzarra**

**XIX Congreso de la Sociedad de
Endocrinología, Diabetes y Nutrición de Euskadi**

Bilbao

2017ko Martxoaren 10a

10 de Marzo de 2017



Osakidetza

BARRIALDE-GALDAKAO ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA BARRIALDE-GALDAKAO



OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

INDICE:

- COMITÉS	PAG 5
- PROGRAMA	PAG 6
- COMUNICACIONES	PAG 9
- COLABORADORES	PAG 74

ANTOLAKUNTZA BATZORDEA / COMITÉ ORGANIZADOR:

LEHENDAKARIA - PRESIDENTE

Javier Santamaría

IDAZKARIA - SECRETARÍA

Gema Grau

DIRUZAINA - TESORERA

Alicia Cortázar

BATZORDEKIDEAK - VOCALES

Luis Castaño

M^a Sonia Gaztambide

Ana Moreno

Dolores Moure

Itxaso Rica

SEDyNE-KO ZUZENDARITZA BATZORDEA JUNTA DIRECTIVA SEDYNE Y COMITÉ CIENTÍFICO:

LEHENDAKARIA - PRESIDENTE

Amelia Oleaga

IDAZKARIA - SECRETARÍA

Dolores Moure

DIRUZAINA - TESORERO

Aitzol Lizarraga

BATZORDEKIDEAK - VOCALES

M^a Luisa Antuñano

Pilar Sáez

Javier Santamaría

M^a Ángeles Vicente

EGITARAUA / PROGRAMA

9:00-9:30 h. Dokumentazioa jasotzea /
Recogida de Documentación.

9:30-9:45 h. Inaugurazio ofiziala / Inauguración Oficial
Sala E **Sr. D. Carlos Sola.** Subdirector de Asistencia
Sanitaria de Osakidetza.

9:45-10:30 h. **Hasierako hitzaldia / Conferencia inaugural.**
Presenta: Dr. Fernando Goñi H.U. Basurto. Bilbao.
Sala E *Cirugía metabólica: ¿Por qué no la llamamos
simplemente bariátrica?*

Dr. Josep Vidal. Director del Instituto de
Enfermedades Digestivas y Metabólicas. Hospital
Clinic. Barcelona

10:30-11:00 h. **Kafea / Café en el Restaurante Jauregia**

11:10-13:10 h. **Mahai Ingurua / Mesa redonda.**
*Novedades en diabetes y tratamiento con hormona
de crecimiento*
Sala E

Moderatzailea / Moderador:
Dr. Alfredo Yoldi. H.U. Donostia.

11:10 h. *Actualización en sistemas de infusión subcutánea
continua de insulina (ISCI) y monitorización
continua de glucosa (MCG)*

Dra. Estibaliz Ugarte. S. de Endocrinología. H.U.
Basurto. Bilbao.

11:50 h. *Nuevas tecnologías de la información aplicadas a
la diabetes.*

Dr. Diego Fernández. S. de Endocrinología y
Nutrición. H.U. Virgen de la Victoria. Málaga. S. de
Endocrinología y Nutrición. H. Vithas Xanit
Internacional. Benalmádena. Málaga.

12:30 h. *Mutaciones en el gen Shox: terapia con GH.*

Dra. Isabel González Casado. S. de Endocrinología
Pediátrica. H.U. La Paz. Madrid

13:10-14:30 h. *Comunicaciones Orales Grupo 1.*

Moderatzailea / Moderador.

Sala E

Dra. Virginia Bellido Castañeda. S. Endocrinología
H.U. Cruces.

Dra. Rosa Martínez Salazar. Unidad de Investigación
H.U. Cruces. .CIBERDEM, CIBERER, Biocruces.

13:10-14:30 h. *Comunicaciones Orales Grupo 2.*

Moderatzailea / Moderador.

Sala B1

Dra. Yolanda García Fernández. S. Endocrinología H.
Galdakao-Usansolo.

Dra. Amaya Vela Desojo.

S. Endocrinología Pediátrica H.U. Cruces, CIBERDEM,
CIBERER, Biocruces.

14:30-16:30 h. **Bazkaria / Comida**

Bar Entreactos

Con la Colaboración de



16:30-18:30 h. **Mahai Ingurua / Mesa redonda.**

*Puesta al día en competencias en enfermería de
Endocrinología*

Sala B1

Moderatzailea / Moderadora: Dña. Itziar Landajo.
H. Galdakao-Usansolo. Bizkaia

16:30 h. *Papel del laboratorio en las determinaciones
hormonales*

Dra. Margarita Esteban. S. Análisis Clínicos. H.U.
Cruces. Baracaldo. Bizkaia.

17:10 h. *Prescripción de Ejercicio Físico en Diabetes Tipo 1.*

Dra. Elena Sarabia Cachadiña. Coordinadora y
Profesora del Grado en Ciencias de la Actividad Física

y del Deporte, CEU Cardenal Spínola, Sevilla.
Coordinadora del Área de Prescripción de Ejercicio
Físico Terapéutico, Clínica Beiman, Sevilla.

17:50 h. *Educación grupal.*

Dña. Iratxe Vilariño. Psicóloga y Psicoterapeuta de
pareja y familia. Experta en intervención Sistémica.
Bilbao

16:30-18:30 h. Mahai Ingurua / Mesa redonda.

Soluciones para el día a día del endocrinólogo

Sala E

Moderatzailea / Moderador

Dr. Gonzalo Fernando Maldonado.

H.U. Araba. Vitoria.

16.30 h. *Últimas novedades en el tratamiento de la
acromegalia. Secuencia del mismo*

Dra. Rosa Cámara.

Jefa de Sección del S. de Endocrinología y Nutrición
del H.U. y Politécnico La Fe. Valencia.

17:10 h. *Estrategia en el hiperparatiroidismo primario no
localizado preoperatoriamente*

Dr. Aitor De la Quintana.

S. Cirugía Endocrina. H.U. Cruces. Baracaldo. Bizkaia.

17.50 h. *Hiperplasia adrenal congénita*

Dra. Ana Lucía Gómez Gila.

S. Endocrinología Pediátrica. H.U. Virgen del Rocío.
Sevilla.

18:30 h. SEDYNEren Batzar orokorra / Asamblea SEDYNE

Sala E

**Este congreso ha sido reconocido de Interés Científico Sanitario
por el Departamento de Salud del Gobierno Vasco.**

Euskadiko Endokrinologia, Diabetes
eta Nutrizio Elkartearen **XIX.Batzarra**



XIX Congreso de la Sociedad de
Endocrinología, Diabetes y Nutrición de Euskadi

KOMUNIKAZIOAK COMUNICACIONES

Bilbao
2017ko Martxoaren 10a
10 de Marzo de 2017

GRUPO 1 - SALA E	
1	Consultas telemáticas en Endocrinología: un año de experiencia en la OSI -DONOSTIALDEA
2	Evolución de una Consulta No Presencial (CNP) de Endocrinología y Nutrición
3	Importancia del conocimiento de la naturaleza autoinmune de la diabetes para un correcto manejo inicial del paciente
4	Estudio multicéntrico de hipoglucemias inadvertidas en DM1 (Cuestionario Clarke)
5	Situación actual en la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) de las nuevas tecnologías en DM1: infusores continuos de insulina (ISCI) y monitorización continua de glucosa (MCG)
6	Nuevas mutaciones en el <i>gen INSR</i> relacionadas con el síndrome de resistencia a la insulina 1A.
7	Prevalencia de diabetes insípida tras cirugía hipofisaria
8	Caracterización clínico molecular en pacientes jóvenes afectos de Adenoma Hipofisario
9	Deficiencia de Glicerol Kinasa. A propósito de dos casos
10	Hipertrigliceridemia grave en pacientes oncológicos pediátricos
11	Descripción de un caso clínico con alteración en el <i>gen NR5A1</i>
12	Miocardopatía dilatada como forma de presentación infrecuente de un paraganglioma-feocromocitoma
13	Determinación de PTH y relevancia del método usado.
14	Insulina Degludec en diabetes mellitus tipo 1 en práctica clínica real. ¿qué beneficios nos aporta?
15	Eficacia y seguridad del nuevo análogo de insulina basal Degludec en pacientes con diabetes mellitus tipo 2
16	Eficacia y seguridad de los inhibidores de SGLT-2 en práctica clínica real

CONSULTAS TELEMATICAS EN ENDOCRINOLOGIA: UN 1 AÑO DE EXPERIENCIA EN LA OSI -DONOSTIALDEA

Autores:

Cristina García Delgado(1), Ismene Bilbao Garay(1), Jesus Maria Gorricho Labiano (2), Nerea Egaña Zunzunegui(1), Maite Aranburu Calafel(1), Maria Luisa Antuñano Lopez (1), Izaskun Olaizola Iregui (1), Maite Perez de Ciriza Cordeu(1), Alfredo Yoldi Arrieta (1), Miguel Maria Goena Iglesias(1)
1) Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Donostia.
2) Unidad de Gestión Sanitaria, Servicio de Admisión y Documentación Clínica, Hospital Universitario Donostia

Introducción:

En Mayo del 2015, se puso en marcha el sistema de consultas no presenciales o telemáticas a través de la intranet, para las consultas correspondientes a endocrinología ambulatoria procedentes de atención primaria de la OSI Donostialdea, con el fin de acelerar el proceso diagnóstico, aumentar la capacidad de resolución de atención primaria y evitar desplazamientos innecesarios de los enfermos a los centros especialistas.

Material y Métodos:

Previo a la puesta en marcha de las mismas, se consensuaron protocolos de manejo y derivación de las patologías más frecuentes de nuestra especialidad con Atención Primaria, de manera que en las remisiones telemáticas se ciñeran a pacientes sin previo seguimiento en nuestro servicio, y el endocrinólogo encargado de la valoración de dicha consulta sería quien en última instancia decidiese la idoneidad de la citación en consulta presencial.

Se han analizado los datos correspondientes a 1835 consultas telemáticas realizadas entre el 31 de mayo del 2015 y el 1 de junio del 2016, cuya información se recogió en una hoja Excel, además de los datos de gestión de consultas correspondientes a ese periodo recogidos por la Unidad de Gestión Sanitaria de nuestra área.

Resultados:

De las 1835 consultas recibidas en este periodo, 773(42,12%) pudieron resolverse en atención primaria, 121 (6,59%) fueron citadas para valoración en consultas Hospitalarias de nuestra especialidad, 73 de ellas (3,97%) correspondían a pacientes que ya estaban en seguimiento en nuestras

consultas, y 50 (2,72%) se citaron en la Unidad de Diabetes, ya que los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 tienen un circuito de derivación distinto en nuestra área.

De las 816 (44,57%) restantes que fueron valoradas en consultas presenciales de endocrinología ambulatorio, 262(32%) fueron valoradas en consultas de forma preferente(menos de 1 semana de espera) y 556 (78%) fueron citadas a ritmo normal.

En cuanto a los datos de gestión de tiempos reseñar que en mayo 2015 la demora media de las primeras consultas citadas se situaba en 82,84 días. Había 297 primeras citadas, de las cuales 274 con más de 30 días de espera. El primer hueco disponible estaba en 97 días(demora mínima).tras un año desde la puesta en marcha de las consultas telemáticas, la demora media se situaba en 27,40 días, había 25 primeras citadas, con sólo 7 de ellas con más de 30 días de espera y la demora mínima era de 21 días.

Conclusiones:

La consultas telemáticas en nuestro medio han mejorado la lista de espera para primera valoración en Endocrinología, consiguiendo una mejor adecuación del tiempo de espera entre la solicitud realizada en primaria y la atención en consulta especializada, además de evitar desplazamientos innecesarios hasta en un 42% de los pacientes.

2 EVOLUCIÓN DE UNA CONSULTA NO PRESENCIAL (CNP) DE ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN

Autores:

E. Ugarte, C. Moreno, A. Izuzquiza, J. Espiga, E. Etxeberria, M. Paja, N. Iglesias, L. Calles, A. Lizarraga, F. Goñi, A. Oleaga.

Servicio de Endocrinología y Nutrición, OSI Bilbao-Basurto, Bizkaia

INTRODUCCIÓN

“CNP”: Sistema telemático por el que los Médicos de Atención Primaria (MAP) del Área Sanitaria OSI Bilbao-Basurto acceden a los facultativos del Servicio de Endocrinología y Nutrición.

Proyecto piloto iniciado en diciembre de 2010 con expansión progresiva del mismo a los 24 Centros de Salud integrantes del Área. Desde marzo de 2013, todas las derivaciones de los MAP a Endocrinología se realizan por este sistema.

OBJETIVOS

- Ver evolución del número de consultas no presenciales recibidas en 2014 y 2016.
- Conocer si variación en porcentaje de citación como consulta presencial.
- Comparar porcentaje de motivo de consulta de los años 2014 y 2016.
- Comprobar si disminuye el número de primeras consultas presenciales extrahospitalarias.

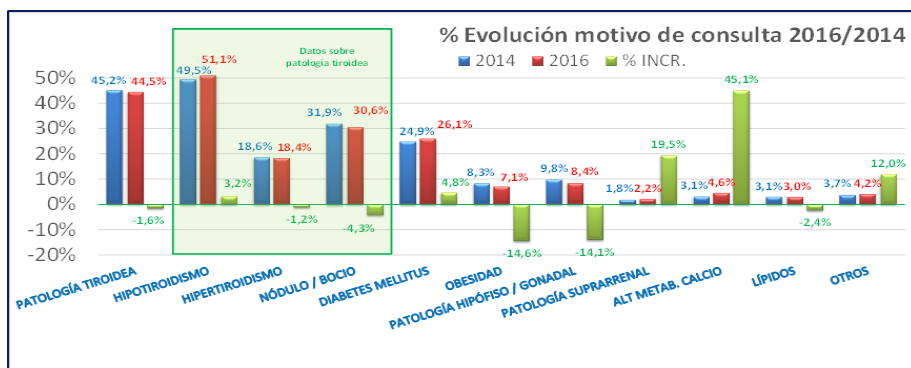
METODOLOGÍA

Se recogen datos de forma manual de las consultas no presenciales (procedentes de 20 Centros de Salud del Área) que derivan al Ambulatorio Dr. Areilza durante todo el año 2014 y 2016.

Se clasifican los datos por motivo de consulta y si requieren cita presencial o no. No se incluyen las consultas no presenciales que derivan al Ambulatorio de Deusto.

RESULTADOS:

NÚMERO DE CONSULTAS NO PRESENCIALES AÑO 2014, AÑO 2016 Y PORCENTAJE DE INCREMENTO	CITADAS		NO CITADAS		TOTAL						
	2014	2016	2014	2016	2014	2016	% INCR.				
PATOLOGÍA TIROIDEA	502	48%	531	41%	547	52%	765	59%	1049	1296	24%
HIPOTIROIDISMO	137	26%	148	22%	382	74%	514	78%	519	662	28%
HIPERTIROIDISMO	148	76%	160	67%	47	24%	78	33%	195	238	22%
NÓDULO / BOCIO	217	65%	223	56%	118	35%	173	44%	335	396	18%
DIABETES MELLITUS	351	61%	378	50%	226	39%	381	50%	577	759	32%
OBESIDAD	149	77%	153	74%	44	23%	54	26%	193	207	7%
PATOLOGÍA HIPÓFISO / GONADAL	116	51%	122	50%	112	49%	124	50%	228	246	8%
PATOLOGÍA SUPRARRENAL	35	83%	40	63%	7	17%	23	37%	42	63	50%
ALT METAB. CALCIO	22	30%	54	41%	51	70%	79	59%	73	133	82%
LÍPIDOS	27	38%	31	36%	44	62%	56	64%	71	87	23%
OTROS	42	49%	29	24%	44	51%	92	76%	86	121	41%
TOTAL	1244	54%	1338	46%	1075	46%	1574	54%	2319	2912	26%



-Primeras consultas extrahospitalarias presenciales: 2.367 en 2014 y 2.329 en 2016

CONCLUSIONES

- El número de consultas no presenciales aumenta a lo largo del tiempo (26% en 2016 respecto a 2014).
- El porcentaje de citación como consulta presencial disminuye un 8% en 2016.
- La patología tiroidea sigue siendo la patología consultada más frecuente, sin prácticamente cambios en su porcentaje. Las consultas por alteraciones del metabolismo del calcio-fósforo crecen un 45%.
- Las primeras consultas extrahospitalarias presenciales disminuyen escasamente (1.6%).

3 IMPORTANCIA DEL CONOCIMIENTO DE LA NATURALEZA AUTOINMUNE DE LA DIABETES PARA UN CORRECTO MANEJO INICIAL DEL PACIENTE

Autores:

Larrañaga Unanue Ihintza, Perez Yeboles Josu, Molina Salas Ana Rosa¹

Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital de Mendaro

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital de Mondragón

Introducción y objetivo: Los anticuerpos contra la decarboxilasa del ácido glutámico (GAD) son los marcadores más sensibles en la diabetes autoinmune y su titulación ha sido utilizada para estratificar el riesgo de progresión del deterioro de la célula β en la DM de inicio en el adulto¹. El objetivo de este trabajo es describir las características clínicas e inmunológicas de una serie de pacientes adultos con debut de diabetes etiquetados inicialmente como tipo 2.

Material y métodos: estudio retrospectivo de 10 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 entre los años 2015-2017 a los que se les inicia tratamiento con antidiabéticos orales desde atención primaria y son remitidos a CCEE de Endocrinología en los primeros 6 meses por mal control tras el tratamiento establecido. Se recogieron datos demográficos, clínica al debut, parámetros analíticos (glucemia, HbA1c, péptido C basal, TSH) e inmunológicos (Anti-GAD medidos mediante la técnica de inmunoensayo ELISA y antiperoxidasa tiroidea) y tipo de tratamiento.

Resultados: la edad media de los pacientes fue de 47 años (DE 11 años), de los cuales la mayoría fueron mujeres (7/10). 6/10 presentaron clínica cardinal e hiperglucemia al debut, mientras que en 4/10 el diagnóstico fue casual mediante analítica. A 9/10 se les inició tratamiento con ADOs: 7/9

metformina (4 de ellos en combinación con iDPP4) y 2/9 con secretagogos (glinida y sulfonilurea). La media de la HbA1c inicial fue de 9,5 % (rango entre 6,9-14%). Todos presentaron Ac antiGAD positivos (normalidad entre 0-5 U/mL) al diagnóstico. En 6/10 se observó una titulación muy elevada (>1000-2000 U/mL), siendo los que a su vez presentaron autoinmunidad tiroidea positiva y evolución más precoz a la necesidad de insulina de manera significativa respecto a los que tenían títulos más bajos. Tras la valoración clínica y la información inmunológica, se reclasificaron los 10 pacientes como diabetes autoinmune (DMT1 o LADA). Sólo en 1/10 se mantuvo tratamiento exclusivo con un inhibidor de DPP4, 3/10 continuaron con insulina basal combinada con iDPP4 y 6/10 únicamente con insulina. Tras 6 meses de tratamiento se consiguió una mejoría de control glucémico con una media de HbA1c 6,9%.

Conclusiones:

- El manejo inicial del paciente debería ir definido por la clínica que presenta al debut, considerando la DM autoinmune una de las posibilidades diagnósticas iniciales
- Los títulos altos de GAD se relacionaron con presencia de tiroiditis autoinmune
- Los iDPP4 podrían ser considerados como tratamiento combinado en la diabetes tipo LADA.

Bibliografía:

- 1- Turner R, Stratton I, Horton V, Manley S, Zimmet P, Mackay IR, Shattock M, Botazzo GF, Holman R: UKPDS 25: autoantibodies to islet-cell cytoplasm and glutamic acid decarboxylase for prediction of insulin requirement in type 2 diabetes: UK Prospective Diabetes Study Group. *Lancet* 350:1288-1293, 1997.

4 ESTUDIO MULTICENTRICO DE HIPOGLUCEMIAS INADVERTIDAS EN DM1 (cuestionario Clarke)

Autores:

Marisol Zurutuza, Maite Unamuno, Isabel Luengo

Objetivo: Conocer las hipoglucemias inadvertidas que presentan los pacientes diabéticos tipo 1 atendidos en las consultas de Educación Diabetológica.

Material y métodos: Estudio multicéntrico, descriptivo y transversal. Realizado en consultas de Educación Diabetológica de las OSIs Bajo Deba, Alto Deba y Goierri-Alto Urola, situadas en Gipuzkoa.

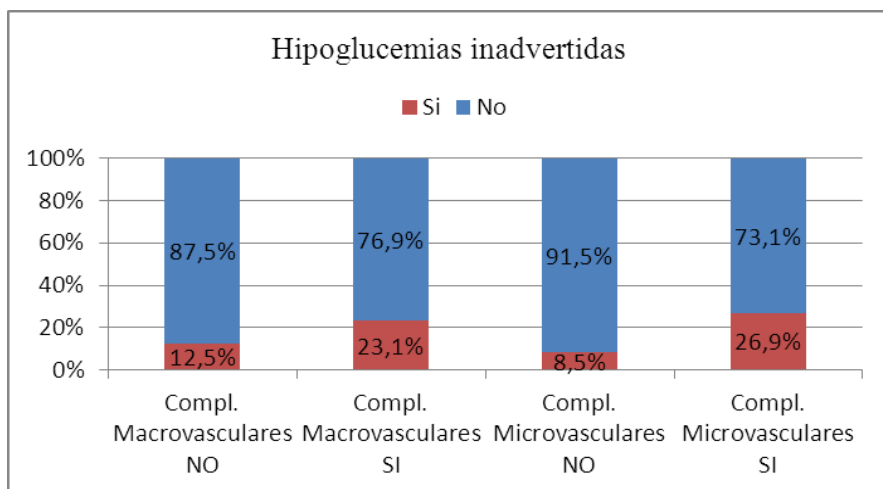
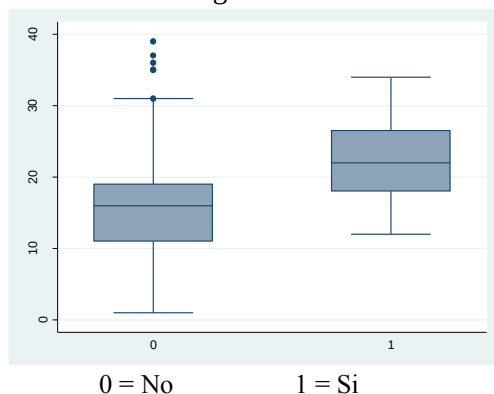
Se seleccionaron mediante un muestreo aleatorio a 85 pacientes diagnosticados de DM1 (26-30 de cada hospital), de entre 16 y 70 años de ambos sexos, que acuden a las consultas de Endocrinología entre noviembre y diciembre de 2016. Los criterios de exclusión son diabetes gestacional, pacientes con enfermedad grave o terminal, pacientes con patología psíquica, y pacientes inmovilizados. Se recogen datos mediante una encuesta que incluye el Cuestionario Clarke y datos de su historia clínica.

Resultados: Se describen en las siguientes tablas:

Hipoglucemias inadvertidas		NO		SI		
Total		73	85,9%	12	14,1%	
		Media	DE	Media	DE	p-valor
Edad actual		41,66	13,65	43,92	13,44	0,596
Edad al diagnóstico		25,73	14,09	21,50	11,54	0,328
Años desde diag.		15,77	9,04	22,33	6,40	0,018
HbA1c		7,86	1,11	8,47	1,60	0,106
		N	%	N	%	p-valor
Sexo						
	Hombre	46	85,2%	8	14,8%	
	Mujer	27	87,1%	4	12,9%	1,000
Insulina						
	Bolo basal	72	85,7%	12	14,3%	
	Mixtas	1	100,0%	0	0,0%	
	Bomba	0	-	0	-	1,000
Sensor continuo						
	No	58	87,9%	8	12,1%	
	Sí	15	78,9%	4	21,1%	0,453
Cuenta raciones HC						
	No	18	85,7%	3	14,3%	
	Sí	55	85,9%	9	14,1%	1,000
Resuelve con Regla de 15						
	No	12	92,3%	1	7,7%	
	Sí	61	84,7%	11	15,3%	0,682
Complicaciones macrovasculares						
	No	63	87,5%	9	12,5%	
	Sí	10	76,9%	3	23,1%	0,383
Complicaciones microvasculares						
	No	54	91,5%	5	8,5%	
	Sí	19	73,1%	7	26,9%	0,040
Fuma						
	No	50	89,3%	6	10,7%	
	Sí	20	80,0%	5	20,0%	
	Exfumador	3	75,0%	1	25,0%	0,299
Ejercicio						
	No	32	91,4%	3	8,6%	
	Sí	41	82,0%	9	18,0%	0,344

Cuestionario Clarke		N	%
Total		85	100,0%
1. Escoja la categoría que mejor le describe			
	Siempre tengo síntomas	49	57,6%
	Algunas veces tengo síntomas	36	42,4%
	Ya no tengo síntomas	0	0,0%
2. ¿Ha perdido alguno de los síntomas ?			
	Sí	22	25,9%
	No	63	74,1%
3. ¿Con qué frecuencia ha tenido episodios de hipoglucemia grave sin pérdida de conocimiento?			
	Nunca	36	42,4%
	Una/dos veces	23	27,1%
	1 vez cada 2 meses	6	7,1%
	Una vez al mes	7	8,2%
	Más de una vez al mes	13	15,3%
4. ¿Con qué frecuencia ha tenido episodios de hipoglucemia grave?			
	Nunca	69	81,2%
	1 vez	10	11,8%
	2 veces	3	3,5%
	3 veces	2	2,4%
	5 veces	0	0,0%
	6 veces	0	0,0%
	7 veces	0	0,0%
	8 veces	0	0,0%
	9 veces	0	0,0%
	10 veces	1	1,2%
	11 veces	0	0,0%
	12 veces o más	0	0,0%
5. ¿con qué frecuencia ha tenido lecturas inferiores a 70 mg/dl con síntomas?			
	Nunca	12	14,1%
	1-3 veces	32	37,6%
	2 o 3 veces por semana	27	31,8%
	4 o 5 veces por semana	12	14,1%
	Casi cada día	2	2,4%
6. ¿con qué frecuencia ha tenido lecturas inferiores a 70 mg/dl sin síntomas?			
	Nunca	48	56,5%
	1-3 veces	30	35,3%
	2 o 3 veces por semana	5	5,9%
	4 o 5 veces por semana	2	2,4%
	Casi cada día	0	0,0%
7. ¿Hasta cuanto ha de bajar su azúcar en sangre para notar síntomas?			
	60-69 mg/dl	37	43,5%
	50-59 mg/dl	35	41,2%
	40-49 mg/dl	11	12,9%
	Inferior a 40 mg/dl	2	2,4%
8. ¿Hasta que punto puede decir por sus síntomas que su azúcar en sangre es bajo?			
	Nunca	4	4,7%
	Casi nunca	2	2,4%
	Algunas veces	26	30,6%
	Casi siempre	30	35,3%
	Siempre	23	27,1%
VALORACIÓN TOTAL			
	Hipoglucemias inadvertidas (4 o más respuesta R)	12	14,1%
	De 0 a 3 respuesta R	73	85,9%

Años desde el diagnóstico



12 diabéticos de Tipo 1 (N=85) han tenido hipoglucemias inadvertidas, teniendo una HbA1c media de 8,4%, mientras que los que no han tenido este tipo de hipoglucemias tienen una HbA1c de 7,86%.

Según el cuestionario de Clarke no hay nadie que no tenga síntomas. Siendo el 57,6% los que siempre tienen síntomas. El 74,1% no ha perdido ningún síntoma. El 42,4% nunca ha tenido episodios de hipoglucemia grave sin pérdida de conocimiento, y el 81,2% nunca ha tenido episodios de hipoglucemia grave con pérdida de conocimiento. El 56,5 % nunca ha tenido lecturas inferiores sin síntomas. El 43,5% nota síntomas entre el 60 y

69mg/dl. El 27,2% puede decir siempre por sus síntomas que su azúcar en sangre es bajo.

Conclusiones:

El cuestionario de Clarke nos indica que más de la mitad de nuestros pacientes (el 57,6%) tienen síntomas ante una hipoglucemia.

El estudio refleja que cuantos más años de diagnóstico de la diabetes tengan los pacientes, más hipoglucemias inadvertidas han sufrido.

Los pacientes que presentan más hipoglucemias inadvertidas son aquellos que más complicaciones vasculares padecen siendo las microvasculares (retinopatía, nefropatía y neuropatía diabética) las más frecuentes respecto a las macrovasculares (enfermedad coronaria, cerebrovascular y arteriopatía periférica).

No es significativo ni la edad actual, ni la edad al diagnóstico, sexo, utilización de sensor, ni si cuenta raciones, resuelven con la regla del 15, ni si fuma o hace ejercicio.

Situación actual en la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) de las nuevas tecnologías en DM1: infusores continuos de insulina (ISCI) y monitorización continua de glucosa (MCG)

Autores:

E. Ugarte¹, V. Bellido^{2,3}, I.Rica^{4,5}, A. Oleaga¹, S. Gaztambide^{2,3,5} en representación de los Hospitales de la CAV con presencia de Endocrinología y Endocrinología Pediátrica

¹Servicio de Endocrinología Hospital Universitario Basurto, ²Servicio de Endocrinología Hospital Universitario Cruces, ³ UPV-EHU, ⁴Sección de Endocrinología Pediátrica del Hospital Universitario Cruces, ⁵CIBERDEM, CIBERER y Biocruces

Introducción: El tratamiento con ISCI consiste en la infusión de insulina de forma continua en el tejido celular subcutáneo, mediante dispositivos de pequeño tamaño, imitando mejor la secreción fisiológica que con la administración de múltiples dosis de insulina subcutánea (MDI). Los dispositivos de MCG interactivos o a tiempo real (MCG-RT) determinan de forma continua la glucosa en el fluido intersticial, informan de tendencias y permiten programar alarmas de distintos tipos.

En estudios con una selección adecuada de pacientes, el tratamiento con ISCI consigue una mayor reducción de la HbA1c (0,3-0,6%), menor número de hipoglucemias, menor requerimiento de insulina, mejor calidad de vida y menor mortalidad cardiovascular que con MDI. La utilización de MCG-TR en pacientes con MDI reduce la HbA1c (0,4-0,66%) en comparación con el uso de glucemia capilar y asociado a la frecuencia de uso, así como a niveles previos de HbA1c y frecuencia de autoanálisis de glucemia capilar. Los sistemas integrados MCG-ISCI reducen el número y tiempo de hipoglucemia.

Según datos de 2014-2015, el porcentaje de pacientes con DM1 e ISCI es del 38% en EEUU y 15% en Europa (46,5% en Noruega, 3,7% en España y 1,78% en la CAV).

Objetivo: Conocer la situación de las nuevas tecnologías aplicadas a la diabetes en la CAV a fecha de diciembre 2016.

Material y métodos: Se ha contabilizado manualmente el número de pacientes con DM1 en tratamiento con ISCI, con y sin MCG, en los distintos hospitales de la CAV.

Resultados: El número total de pacientes con DM1 en tratamiento con ISCI es de 145 (115 adultos y 31 pediátricos), de los que 16 llevan sistema integrado ISCI- MCG y 2 MCG-RT sin ISCI. La distribución por hospitales es:

Hospitales (H.) H. Universitarios (H.U.)		Adultos	Pediatría	Total
Álava ISCI : 27 MCG: 2	H.U. Araba	21 ISCI (2 MCG)	6 ISCI	27 ISCI 2 MCG
Guipúzcoa ISCI : 28	H.U. Donostia	21 ISCI	4 ISCI	25 ISCI
	H. Mendara	2 ISCI	---	2 ISCI
	H. Zumárraga	---	1 ISCI	1 ISCI
Vizcaya ISCI : 90 MCG: 16	H.U. Basurto	21 ISCI (5 MCG)	---	21 ISCI 5 MCG
	H.U. Cruces	45 ISCI (7MCG) 2 MCG sin ISCI	20 ISCI (1 MCG)	65 ISCI 10 MCG
	H. Galdakao	4 ISCI (1 MCG)		4 ISCI 1 MCG

El número estimado de pacientes con DM1 (sobre una prevalencia de 0,31%) en los hospitales de la CAV es 6624 pacientes (376 pediátricos). Así, el porcentaje de pacientes con ISCI en edad adulta es del 2,11% y un 8,2% en edad pediátrica.

Conclusiones: Aunque el porcentaje de pacientes con DM1 y terapia con ISCI ha aumentado en los dos últimos años, especialmente en la edad pediátrica, sigue existiendo un campo de mejora. El número de MCG es aún muy bajo. Debemos incorporar de forma progresiva estas tecnologías, de acuerdo a su indicaciones, para mejorar el futuro de los pacientes con DM1.

6 NUEVAS MUTACIONES EN EL GEN INSR RELACIONADAS CON EL SÍNDROME DE RESISTENCIA A LA INSULINA 1A.

Autores:

Rosa Martínez¹, María Ortiz-Espejo¹, Amaya Vela², Teresa Velayos¹, Aníbal Aguayo¹, Inés Urrutia¹, Luis Castaño¹, Grupo Español de Insulinoresistencia 1A.

¹Grupo de Investigación de Endocrinología y Diabetes, Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces, Hospital Universitario Cruces, CIBERDEM, CIBERER, UPV-EHU, Barakaldo, España.

²Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario Cruces, Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces, CIBERDEM, CIBERER, UPV/EHU, Barakaldo.

Grupo Español de Insulinoresistencia 1A: Ángela Domínguez-García³, Isabel Leiva Gea⁴, Roque Cardona-Hernández⁵, Celia Reig del Moral⁶, Diego de Soto Esteban⁷, Manuel Luque Ramírez⁸.

³Unidad de Endocrinología Pediátrica, Complejo Hospitalario Universitario Insular-Materno Infantil de Las Palmas, Las Palmas, España

⁴Unidad de Endocrinología Pediátrica, Complejo Hospitalario Universitario Carlos Haya, Málaga, España

⁵Unidad de Endocrinología Pediátrica, Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona, España

⁶Unidad de Endocrinología Pediátrica, Hospital General de Segovia, Segovia, España

⁷Unidad de Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, España

⁸Departamento de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

Introducción: El síndrome de la resistencia a la insulina tipo 1 A es una forma rara y heterogénea de resistencia a la insulina congénita causada fundamentalmente por mutaciones en heterocigosis en el gen que codifica para el receptor de la insulina (INSR), transmitiéndose esta patología fundamentalmente de forma autosómica dominante. El fenotipo varía desde formas aparentemente asintomáticas con hiperinsulinemia moderada a formas clínicas más severas, que cursan con acantosis nigricans, hiperandrogenismo, hirsutismo e hiperinsulinemia extrema.

Objetivo: Caracterizar genéticamente 6 familias con resistencia a la insulina tipo 1 A.

Métodos: Se ha estudiado el gen INSR en 6 pacientes (5 mujeres y un chico) diagnosticados de insulinoresistencia tipo 1 A. El diagnóstico clínico se realizó en los hospitales de procedencia. Se analizaron los 22 exones codificantes, las regiones intron-exón y las regiones UTR 5' y 3' del gen INSR mediante PCR con cebadores específicos y secuenciación automática directa (RefSeq: NM_000208.2, NP_000199.2).

Resultados: Todos los pacientes presentaron características clínicas y bioquímicas típicas del síndrome. Todos ellos presentaron hiperinsulinemia y las mujeres también acanthosis nigricans. 4 casos tenían hiperandrogenismo y de estos, dos hirsutismo. Dos pacientes asociaban clínica cardinal de diabetes, mientras que un caso refería episodios de hipoglicemia. La edad al diagnóstico fue entre los 10-16 años.

Se han identificado en 4 pacientes diferentes mutaciones missense en heterocigosis localizadas en el dominio tirosin kinasa de las subunidades β del INSR (p.Asn1164Thr, p.Asp1177Glu, p.Phe1178Cys y p.Leu1240Pro), tres de ellas no descritas previamente y los softwares de predicción in silico las predicen como patogénicas. Mientras que en los dos pacientes restantes las alteraciones se ha identificado en las subunidades α del INSR; en uno de ellos se ha observado una mutación nonsense descrita anteriormente (p.Arg416Ter), y en el otro una mutación novel que altera el splicing (c.101-1G>T) dando lugar a la generación de una proteína anómala.

Algunos de los familiares de estos sujetos también presentaron estos cambios en heterocigosis, aunque la expresión fenotípica fue variada o ausente. En varios de los casos familiares, es después del diagnóstico genético cuando al realizar una OGTT se observa que presentan una hiperinsulinemia marcada, aunque no presentan otras características típicas del síndrome.

Conclusiones: El fenotipo de la insulinoresistencia se puede correlacionar en parte con la severidad de las mutaciones observadas, aunque las mutaciones en el gen INSR suelen presentar penetrancia variable, lo que resulta en una gran heterogeneidad en el fenotipo, incluso dentro de la misma familia.

7 PREVALENCIA DE DIABETES INSÍPIDA TRAS CIRUGÍA HIPOFISARIA

Autores:

Nerea Egaña¹, Maite Aramburu¹, Cristina García¹, M^a Luisa Antuñano¹, Ismene Bilbao¹, Izaskun Olaizola¹, Maite Perez de Ciriza¹, Nicolas Sampron², Alfredo Yoldi¹, Miguel M^a Goena¹.

Servicio de Endocrinología¹. Servicio de Neurocirugía². Hospital Universitario Donostia. Donostia San Sebastián. Guipuzcoa.

INTRODUCCIÓN:

Las alteraciones del metabolismo del agua y la regulación de la vasopresina son complicaciones frecuentes de la cirugía hipofisaria. El objetivo de este estudio es determinar la incidencia y el curso de diabetes insípida (DI) y secreción inadecuada de ADH (SiADH) en el postoperatorio y definir si existe algún factor predisponente.

METODOLOGIA:

Realizamos un estudio retrospectivo de 44 pacientes operados entre enero del 2013 a diciembre de 2016. El 50% eran mujeres con media de edad de 54 años (24-83). 26 eran adenomas no funcionantes, 7 somatotropinomas, 6 corticotropinomas, 2 gonadotropinomas, 1 tirotropinoma, 1 quiste de Rathke y 1 craneofaringioma. En el 93,2 % se realizó cirugía transesfenoidal (TS); 72% mediante endoscopia y 6,8% (3 casos) mediante cirugía transfrontal (TF). El 18% eran reintervenciones.

Según protocolo se extrae analítica si diuresis >200ml/h durante 3horas consecutivas y se administra desmopresina subcutánea si precisa.

RESULTADOS:

25 (56%) pacientes presentaron poliuria en el postoperatorio inmediato, 11(25%) DI transitoria entre el 1º-5º día y 10 (22%) SiADH entre el 3º-10º día. 15% presentaron 2 fases (DI+SiADH) y ninguno 3 fases. La DI fue permanente en 3 pacientes (6,8%), todos intervenidos mediante cirugía TF. No encontramos diferencias significativas comparando el grupo de DI vs no DI en cuanto al tamaño, función hipofisaria y técnica quirúrgica. En cambio,

encontramos diferencias comparando el grupo DI transitoria con DI permanente en cuanto al tamaño tumoral (53x36x42 vs 18x16x15 p<0,05) y técnica quirúrgica (TF vs TS P<0,05) pero no en cuanto a edad, función hipofisaria o número de intervenciones.

CONCLUSIONES:

Aunque la poliuria es un hallazgo frecuente tras la cirugía hipofisaria suele deberse a la fluidoterapia administrada en el perioperatorio. La instauración de un protocolo de manejo permite diagnosticar y tratar adecuadamente para evitar el sobretratamiento. Es importante identificar a los pacientes con mayor riesgo que en nuestro caso han sido los tumores de gran tamaño que han requerido cirugía transfrontal.

8 Caracterización clínico molecular en pacientes jóvenes afectos de Adenoma Hipofisario

Autores:

Martínez de LaPiscina Martín Idoia¹, Portillo Nájera Nancy^{1,2}, Rica Echevarría Itxaso^{1,2}, Gaztambide Sáenz Sonia^{1,3}, Castaño González Luis¹, Chueca Guindulain María⁴, Clemente León María⁵, Cortázar Galarza Alicia^{1,3}, Gómez Gila Ana Lucia⁶, Moure Rodríguez Dolores³, Valdés Gallego Nuria⁷, Grupo colaborativo de adenomas hipofisarios.

1 Investigación en Genética y Control de Diabetes y Enfermedades Endocrinas. Instituto de investigación Sanitaria BioCruces, UPV/EHU, CIBERER, CIBERDEM. Barakaldo. 2 Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo. 3 Endocrinología, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo. 4 Endocrinología Pediátrica, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona. 5 Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. 6 Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. 7 Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

INTRODUCCION

Los tumores hipofisarios en pacientes pediátricos son una patología rara de la que se desconoce la prevalencia. Presentan unas características clínicas y moleculares singulares y a menudo asocian alteraciones genéticas, siendo la más frecuente mutaciones en el gen AIP y menos frecuentes en MEN1, GNAS, CDKN1B y PRKAR1A, así como recientemente descritos el *SDH* y *DICER1*.

El objetivo de este estudio es la caracterización clínica y molecular de niños y pacientes jóvenes con diagnóstico de adenoma hipofisario familiar o esporádico mediante NGS.

METODOLOGÍA

Estudio multicéntrico, descriptivo, retrospectivo y de casos nuevos. Hemos recogido las características clínicas y analíticas al diagnóstico de 58 pacientes afectos menores de 35 años (edad media: 17,1 años; mujeres 63%), mediante la cumplimentación de una base de datos. Hemos realizado un estudio molecular en línea germinal, utilizando la secuenciación masiva en un panel de genes. Los resultados se han confirmado por secuenciación Sanger y se ha realizado un análisis *in silico* de las variantes identificadas no descritas previamente.

RESULTADOS

Se han identificado alteraciones en heterozigosis en 9 pacientes que presentaban un adenoma hipofisario con manifestaciones clínicas diversas, objetivado en RMN. Las características clínicas y moleculares se presentan en la tabla 1.

Paciente	Edad (años)	Sexo	Diagnostico	RMN (mm)	Gen alterado
1	14,1	V	Gigantismo	15	<i>AIP</i>
2	19,0	M	Prolactinoma	10	<i>CDKN1B</i>
3	13,9	M	Prolactinoma	7	<i>DICER1</i>
4	10,3	V	Acromegalia	40	<i>AIP</i>
5	15,9	M	Prolactinoma	18	<i>SDHB</i> <i>DICER1</i>
6	9,9	M	Enf. Cushing	25	<i>DICER1</i>
7	23,0	V	Prolactinoma	10	<i>AIP</i>
8	33	M	No funcionante	2,5	<i>PRKR1A</i>
9	15,9	M	Prolactinoma	13	<i>MEN1</i>

Tabla 1: Características clínicas y moleculares de los pacientes con variantes identificadas.

CONCLUSIONES

- Se ha observado una alteración genética en el 16% de los pacientes estudiados.

- La mutación p.Arg271Trp se encuentra entre las más frecuentes del gen *AIP* en casos esporádicos de gigantismo.

Grupo colaborativo de adenomas hipofisarios:

- Aramburu Calafell Maite (H. Universitario Donostia, San Sebastian).
- Artola Aizalde Elena (H. Universitario Donostia, San Sebastian).
- Bilbao Garay Ismene (H. Universitario Donostia, San Sebastian).
- Cancela Muñoz Vanesa (H. Universitario Donostia, San Sebastian).
- Chueca Guindulain Maria Jesus (Complejo Hospitalario Navarro, Pamplona).
- Clemente Leon María (H.Universitario Vall d'Hebron, Barcelona).
- Cortazar Galarza Alicia (H. Universitario Cruces, Barakaldo).
- Diez Lopez Ignacio (H. Universitario Araba, Vitoria- Gasteiz)
- Fernandez Ramos Maria Concepción (H. Universitario Basurto, Bilbao).
- Garcia Cuartero Beatriz (H. Universitario Ramón y Cajal, Madrid).
- Gomez Gila Ana Lucia (H. Universitario Virgen del Rocio, Sevilla).
- González Casado Isabel (H. Universitario La Paz, Madrid).
- Hernández Maria Isabel (Instituto de investigaciones Materno Infantil, Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile)
- Moreno Macian Maria Francisca (H. Universitario La Fe, Valencia).
- Moure Rodriguez Maria Dolores (H. Universitario Cruces, Barakaldo).
- Nuñez Rodriguez Francisco Javier (H. Universitario Basurto, Bilbao).
- Perea Ana (Hospital Universitario La Paz, Madrid).
- Quintana San Jose Maria Begoña (H. Universitario Cruces, Barakaldo).
- Ramos Arroyo Maria Antonia (Complejo Hospitalario Navarro, Pamplona).
- Rodriguez Estevez Amaia (H. Universitario Cruces, Barakaldo).
- Valdes Gallego Nuria (H. Universitario Central de Asturias, Oviedo).
- Vela Desojo Amaia (H.I Universitario Cruces, Barakaldo).

9 | Deficiencia de Glicerol Kinasa. A propósito de dos casos

Autores:

Amaia Vela, Marga Esteban, Gema Grau, Amaia Rodriguez, Anibal Aguayo, Maria Jesús Martínez, Luis Castaño, Paloma Jimenez, Ana Villalba, Itxaso Rica
Endocrinología Infantil, Laboratorio de Hormonas, Unidad de Investigación.
Hospital de Cruces.

Introducción: La deficiencia de Glicerol Kinasa es un trastorno genético ligado al Cromosoma X debido a una mutación o delección del gen que codifica para la glicerol Kinasa. La pérdida de actividad de la enzima se caracteriza por aumento de glicerol libre en sangre y orina. Puede ser una alteración aislada o formar parte de un síndrome de delección de genes contiguos (gen de la Glicerol kinasa y el gen de distrofina, cuya alteración origina la distrofia muscular de Duchenne y/o Hipoplasia adrenal). La deficiencia de Glicerol kinasa aislada puede ser benigna y manifestarse en la edad adulta, o ser una enfermedad grave que se manifiesta en edades más tempranas y conlleva un posible riesgo vital ante infecciones o anestesia.

Objetivo: Presentamos los casos clínicos de dos hermanos gemelos enviados por Hipertrigliceridemia.

Pacientes y Métodos: Hermanos gemelos de 10 meses de edad que acuden a la consulta por Hipertrigliceridemia detectada en un estudio preoperatorio. Nacen tras embarazo espontáneo gemelar bien controlado. Parto eutócico a las 36 semanas de gestación con peso y longitud al nacimiento normales. Periodo neonatal sin problemas. Abuelo materno con Hipertrigliceridemia severa, en tratamiento intensivo durante muchos años.

Perfil lipídico: 1º *gemelo*: Colesterol total: 139 mg/dl; Triglicéridos (TGL): 404 mg/dl; HDLc: 45 mg/dl; LDLc: 75 mg/dl; 2º *gemelo*: Colesterol total: 143 mg/dl; Triglicéridos: 415 mg/dl; HDLc: 51 mg/dl; LDLc: 82 mg/dl;

Ante los niveles elevados de TGL con suero con aspecto claro se sospecha un déficit de Glicerol kinasa y se amplía la analítica. Al objetivarse niveles elevados de Glicerol se realiza el estudio del gen (mediante amplificación genética).

Resultados:

Analítica completa: 1º *gemelo*: Glicerol: 30.3 mg/dl; CK: 580 U/L; Cortisol: 10.8 mcg/dl; ACTH: 15 pg/ml; 2º *gemelo*: Glicerol: 29.3 mg/dl; CK: 445 U/L; Cortisol: 9.2 mcg/dl; ACTH: 22 pg/ml.

Estudio genético idéntico en ambos: Estudio del gen Glicerol kinasa (región Xp21.3): Alteración DNA: c.200G>A; Alteración proteica: p.Cys67Tyr. Estudio del gen de distrofina sin alteraciones.

Tras informar a la familia y al pediatra de los hallazgos, actualmente tienen 3 años y 9 meses, su desarrollo psicomotor es normal y no han presentado ninguna intercurencia.

Comentarios:

Dado que existe riesgo de alteraciones clínicas durante la infancia ante infecciones o intervenciones, el hallazgo encontrado es de sumo valor para el futuro de estos niños.

La posibilidad de que hubieran podido asociar un síndrome de genes contiguos que conlleve una insuficiencia suprarrenal, con el consiguiente riesgo de desarrollar crisis adrenal grave e inesperada, confiere mayor importancia al diagnóstico.

10 HIPERTRIGLICERIDEMIA GRAVE EN PACIENTES ONCOLÓGICOS PEDIÁTRICOS

Autores:

Gema Grau,^{1,3} Nancy Portillo³, Ricardo López Almaraz², Aizpea Echebarria², Rosa Adán², Amaia Rodriguez^{1,3}, Amaia Vela^{1,3}, Itziar Astigarraga², Itxaso Rica^{1,3}

¹Endocrinología Pediátrica. Hospital Universitario de Cruces. Barakaldo.

²Oncología Pediátrica. Hospital Universitario de Cruces. Barakaldo.

³CIBERDEM. CIBERER. Instituto de Investigación Sanitaria. BioCruces

INTRODUCCION: La hipertrigliceridemia (HTG) grave se define por la presencia de cifras de triglicéridos plasmáticos superiores a 1.000 mg/dl. Sus causas se clasifican en primarias y secundarias. Dentro de éstas se incluyen las farmacológicas y tienen una especial relevancia los esteroides asociados a algunos quimioterápicos, en concreto la Asparraginasa (Asp). El mayor riesgo clínico que conlleva la HTG es una pancreatitis aguda (no descrito en las secundarias a Asp).

MÉTODO: Estudio descriptivo retrospectivo de los casos de HTG grave en pacientes con Leucemia linfoblástica aguda (LLA) tratados en un hospital terciario en el periodo 2010-2015. Hemos estudiado la prevalencia de este trastorno y sus características clínico/analíticas. Los pacientes fueron tratados con los protocolos LLA SHOP-2005 o LLA SHEOP-PETHEMA-2013 con una media de 23 dosis de Asp intramuscular/paciente asociadas a esteroides (prednisona: 60 mg/m²/día o dexametasona: 8 mg/m²/día) y repartidas en 3 bloques de tratamiento (inducción, intensificación o reinducción, y mantenimiento).

RESULTADOS: 45 pacientes fueron diagnosticados de LLA en el periodo estudiado (edad media 5 años; varones/mujeres: 1,5/1). Protocolos: LLA

SHOP-2005 en 49% y LLA SHEOP-PETHEMA-2013 en 51% con una estimación de 102 bloques administrados de esteroides y Asp. En 4 pacientes se constató una HTG grave (prevalencia del 4%). La edad mediana de estos pacientes fue 7 años. Tres de ellos parecían LLA de alto riesgo. No se encontró relación con el resto de medicaciones recibidas. La evolución de la HTG fue adecuada con independencia del abordaje terapéutico. No se presentaron complicaciones clínicas agudas. La evolución del perfil lipídico a medio plazo fue favorable.

Paciente	Edad (años)	TG (mg/dL)	Tratamiento	TG control 3 días	TG control 1 semana	TG control 3 meses
A	14,5	>7,000	Bezafibrato (6 mg/kg/día)	2,836	244	NA
B	7,7	6,280	Bezafibrato (10 mg/kg/día)	323	123	91
C	5,9	2,200	Ninguno	252	340	314
D	3,5	3,799	Ninguno	771	522	171

CONCLUSIONES

La asociación de Asp y esteroides puede producir una HTG grave transitoria. Su manejo se basa en modificaciones en la dieta +/- hipolipemiante, y estrecha vigilancia sin alterar la quimioterapia. No se han constatado complicaciones agudas graves en ningún caso.

11

DESCRIPCIÓN DE UN CASO CLÍNICO CON ALTERACIÓN EN EL GEN NR5A1

Autores:

Amaia Vela Desojo^{1,2}, Idoia Martínez de LaPiscina Martin¹, Gustavo Pérez de Nanclares¹, Amaia Rodríguez Estévez^{1,2}, Gema Grau Bolado^{1,2}, Luis Castaño González¹.

1Investigación en Genética y Control de Diabetes y Enfermedades Endocrinas. Instituto de investigación Sanitaria BioCruces, UPV/EHU, CIBERER, CIBERDEM. Barakaldo. 2 Endocrinología Pediátrica, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo.

INTRODUCCIÓN

El Factor esteroideogénico 1 (SF-1), codificado por el gen **NR5A1**, regula genes implicados en la determinación sexual masculina, como son **SOX9** y

AMH, en la movilización de colesterol y síntesis de hormonas esteroideas, como 3 β HSD, y la biosíntesis de andrógenos, como INSL3. Alteraciones en **NR5A1** dan lugar a un amplio espectro de fenotipos en individuos 46XY que incluyen la disgenesia gonadal completa con o sin fallo adrenal, infertilidad masculina, anorquia o hipospadias.

Descripción clínica y molecular de un caso clínico con diagnóstico de Hipospadias extremo, micropene y escroto bífido.

CASO CLÍNICO Y METODOLOGÍA

Paciente varón con cariotipo 46XY que al nacimiento presentó hipospadias proximal, micropene, falta de descenso testicular bilateral y escroto bífido. Analítica hormonal al mes de vida: LH: 2,5 mU/ml, FSH: 3,7 mU/ml, Testosterona: 67,5 ng/ml, DHT: 1,7 ng/ml, DHEA-S: 400 ng/ml, Cortisol: 10,4 mcg/dl. Ecografía abdomino-pélvica sin hallazgos. Buena respuesta del pene al tratamiento con Testosterona.

Un tío paterno presentó hipospadias extremo al nacimiento. Aparentemente no hay ningún otro antecedente clínico de interés.

La caracterización molecular del paciente se realizó en línea germinal utilizando la secuenciación masiva en un panel de genes. La confirmación del resultado y el análisis familiar se realizó mediante PCR y secuenciación Sanger.

RESULTADOS

En el paciente se detectó en heterozigosis la mutación c.250C>T; p.Arg84Cys en el gen **NR5A1**. Dicha alteración ha sido previamente descrita y asociada a disgenesia gonadal XY por Reuter AL et al (2007). Estudios funcionales han demostrado que p.Arg84Cys disminuye la afinidad del lugar de unión al DNA y la actividad transcripcional de SF-1.

Su madre con menopausia precoz, hermano sano, tía materna con alteraciones menstruales, tío materno con hipospadias y abuelo materno sano y fértil también presentaron la mutación en heterozigosis.

CONCLUSIONES

Nuestros resultados coinciden con estudios previos en que la compleja penetrancia, expresividad y herencia de las alteraciones encontradas en el gen **NR5A1**, dan lugar dependiendo de la mutación a fenotipos que abarcan en pacientes 46 XY, desde disgenesia gonadal completa a portadores totalmente asintomáticos, mientras que en pacientes 46 XX dan lugar a formas leves como insuficiencia ovárica primaria.

Autores:

¹Víctor de Diego Sola, ¹Teresa Ruíz de Azua Arteche, ^{1,2}Virginia Bellido Castañeda, ¹Pedro González Fernández, ^{1,2,3,4}Francisco Javier Santamaria Sandi, ^{1,2,3,4}Sonia Gaztambide

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Cruces; ²UPV-EHU; ³CIBERDEM y CIBERER; ⁴Biocruces

Introducción: Los paragangliomas o feocromocitomas extraadrenales son neoplasias de crecimiento lento localizadas en cabeza-cuello alrededor de la arteria carótida común, o en los ganglios paraaórticos y retroperitoneales. Su prevalencia es inferior a sus homólogos adrenales (10%) y son secretores el 30-60% de los intraabdominales. La cefalea, hipertensión arterial (HTA) mantenida y taquicardia son datos orientativos y clínicamente frecuentes. Sin embargo, las crisis hipertensivas son una verdadera urgencia médica, así como también lo es la insuficiencia cardiaca como manifestación secundaria de una miocardiopatía dilatada severa, una forma de presentación menos frecuente.

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 23 años con diagnóstico de diabetes mellitus (DM) desde hace 2 años (autoinmunidad negativa, HLA bajo riesgo y antecedentes familiares de DM tipo 2) y mal control metabólico a pesar de terapia insulínica bolus-basal, con cifras de tensión arterial elevada sin diagnóstico ni tratamiento de la misma. Al comienzo del estudio presentó una obesidad grado I (IMC 34.8 Kg/m²) con reducción progresiva del peso en dos años hasta un mínimo de 73 Kg (IMC 25 Kg/m²). El paciente ingresó en la Unidad Coronaria por HTA, insuficiencia cardiaca y miocardiopatía dilatada con fracción de eyección ventricular (FEV) del 10%. En el estudio de HTA secundaria se localizó una masa sugestiva de paraganglioma paraaórtico izquierdo de 48x40x43 mm, confirmándose la elevación de normetanefrina y dopamina en orina de 24 horas. Iniciado tratamiento diurético y alfabloqueante, se practicó la exéresis del tumor a los 13 días del ingreso..

Seguimiento: Después del tratamiento alfabloqueante y cirugía, se objetivó una mejoría importante de la función cardiaca (FEV 24.5% al 4º día de ingreso y 61% a las 14 semanas de la cirugía). Al alta hospitalaria,

desapareció la hiperglucemia a pesar de haberse retirado el tratamiento insulínico. Posteriormente, se observó mejoría de la disnea y retinopatía hipertensiva, con persistencia de cefalea ocasional. Pasados 14 meses de la cirugía, se objetivó la normalización de los niveles de normetanefrinas y dopamina, así como una mejoría progresiva de las cifras de tensión arterial (especialmente diastólica), frecuencia cardíaca, glucemia basal y HbA1c. Dada la edad temprana de presentación del tumor, y atendiendo a las guías vigentes, se realizó estudio genético con resultado de mutación del gen SDHB en heterocigosis (Síndrome de paraganglioma-feocromocitoma hereditario tipo 4).

Conclusiones: 1) La insuficiencia cardíaca como forma de presentación obliga a adoptar una actitud inmediata en el manejo de los paragangliomas. 2) La edad temprana sugiere la necesidad de un estudio genético y si positivo consejo genético a familiares. 3) El riesgo de multicentricidad, malignidad y recurrencia hace preciso un seguimiento de por vida.

13 DETERMINACIÓN DE PTH Y RELEVANCIA DEL MÉTODO USADO.

AUTORES:

Vanessa Arosa Carril (1); Ainara Agirrebaltzategi Revilla (2); Carmen Fernández López (1); Leire Isasa Rodríguez(1); Natalia González Cabrera (1); Gonzalo Fernando Maldonado Castro (1)

(1) S. de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Araba (Vitoria-Gasteiz) (2) S. de Análisis Clínicos, Hospital Universitario Araba (Vitoria-Gasteiz)

INTRODUCCIÓN

Numerosos estudios evidencian la enorme variabilidad en los resultados de PTH en función del método empleado para su cuantificación, debido a: a) heterogeneidad de formas circulantes de PTH; b) diferencias en la configuración antigénica que hacen que no todos ellos identifiquen las mismas formas circulantes y c) diferencias en la estandarización de métodos. El objetivo es evaluar la concordancia y comparar la transferibilidad de resultados obtenidos entre los autoanalizadores Architect i2000 (Abbott®) y Cobas 6000 (Roche®).

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron 61 muestras de suero de pacientes procedentes del servicio de endocrinología del hospital que presentaban valores de PTH de

interpretación clínica dudosa, y se analizaron de forma paralela en los dos analizadores.

Se utilizaron los tratamientos estadísticos de Passing-Bablok y el método de Bland-Altman. Al presentar valores de referencia diferentes, se realizaron también las tablas de contingencia, obteniéndose una media de acuerdo Kappa.

RESULTADOS

Las medias de los niveles de PTHi fueron $115,5 \pm 85,4$ y $74,7 \pm 58,4$ pg/mL para Abbott® y Roche® respectivamente. La correlación entre ambos métodos fue buena, $r=0,979$. Al aplicar el método de Passing-Bablok, se obtuvo una ecuación de PTHi Abbott = $1,552 \cdot \text{PTHi Roche} - 0,3$ con una pendiente $b=1,552$ (IC95% 1,457 - 1,643) y una ordenada en el origen $a= -0,3$ (IC95% -6,4 - 6,3). Esto demuestra la presencia de diferencias proporcionales entre ambos analizadores, con una clara tendencia a la sobreestimación de los resultados obtenidos en Architect. Respecto al análisis de las diferencias, encontramos una diferencia media de 40,8 (IC 95% 36,9 - 44,7).

Las tablas de contingencia se elaboraron a partir de los valores de referencia suministrados por cada fabricante: Abbott® [14 - 80] y Roche® [15 - 65]. De las 52 muestras clasificadas como patológicas por Abbott®, 37 lo fueron por Roche®. Se obtiene un grado de acuerdo pobre entre ambos métodos, $\text{kappa}=0,25$.

CONCLUSIONES:

La correlación entre ambos métodos es buena pero, el estudio de concordancia demuestra que el analizador Architect i2000 de Abbott® proporciona valores sistemáticamente superiores al Cobas 6000 de Roche® por lo que no son métodos intercambiables. Por otro lado, los estudios evidencian la necesidad de establecer valores de referencia poblacionales, ya que los suministrados por los fabricantes no se ajustan a nuestra población.

14 INSULINA DEGLUDEC EN DIABETES MELLITUS TIPO 1 EN PRÁCTICA CLÍNICA REAL. ¿QUÉ BENEFICIOS NOS APORTA?

AUTORES:

Virginia Bellido Castañeda (1,2), Blanca González Jauregui (1), Ignacio Goicolea Opacua (1), Pedro González Fernández (1), Elsa Fernández Rubio (1), Francisco Javier Santamaría Sandi (1,2,3,4,5)

(1) Servicio de Endocrinología. Hospital Universitario Cruces. (2) UPV-EHU. (3) CIBERDEM. (4) CIBERER (5) Biocruces

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Degludec es un nuevo análogo de insulina basal con una semivida más prolongada y un perfil de acción más estable, que ha demostrado en los ensayos clínicos una disminución del número de hipoglucemias. El objetivo de este trabajo es describir el efecto del cambio a insulina Degludec en vida real en Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1).

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, retrospectivo, en el que se incluyeron pacientes con DM1 en los que se cambió la insulina basal por insulina Degludec. Se incluyeron datos de HbA1c, peso, dosis de insulina y frecuencia de hipoglucemias (recogidas en descarga de glucómetros en las 4 semanas previas a la visita), al inicio y a los 6 meses.

RESULTADOS

Se incluyeron 85 pacientes, 58,8% hombres/41% mujeres, con una edad media de $44,6 \pm 12,2$ años. El 82,4% recibían insulina glargina, y el 17,6% restante insulina detemir. Los motivos para el cambio fueron: hipoglucemias (51,2%), dos dosis de insulina basal (31,0%), mal control definido como $HbA1c > 8\%$ (14,3%), y necesidad de flexibilidad horaria (3,6%).

No encontramos diferencias significativas en la HbA1c tras el cambio, pasando de $8,0 \pm 1,3\%$ basal a $7,9 \pm 0,9\%$ a los 6 meses ($p = 0,233$). En el subgrupo en el que el cambio fue motivado por mal control sí se objetivó mejoría en la HbA1c ($9,4 \pm 1,1\%$ vs $8,7 \pm 0,8\%$; $p < 0,001$).

El descenso medio en la dosis de insulina total (basal + prandial) fue de $7,3 \pm 17,1$ UI ($p < 0,001$). La dosis de insulina basal (UI/día) se redujo un 5,1% en aquellos que recibían previamente una dosis de basal ($26,5 \pm 11,1$ vs $25,1 \pm 10,8$ UI, $p = 0,018$), y un 24,7% en aquellos que recibían dos dosis de basal ($35,8 \pm 17,7$ vs $26,9 \pm 12,5$ UI; $p < 0,001$) (tabla).

El número de hipoglucemias totales disminuyó un 37,2% (de $11,4 \pm 8,2$ episodios/mes a $7,2 \pm 7,6$; $p < 0,001$) y el de hipoglucemias nocturnas un 67,5% (de $1,4 \pm 1,9$ episodios/mes a $0,5 \pm 1,1$; $p = 0,006$).

No encontramos diferencias significativas en el peso ($75,8 \pm 15,8$ vs $76,3 \pm 18,8$ kg; $p = 0,685$).

CONCLUSIONES

El cambio a insulina Degludec en DM1 puede contribuir a disminuir el riesgo de hipoglucemias, con una disminución de dosis de insulina, y en algunos pacientes, mejoría del control metabólico.

	Antes del cambio a Degludec	Tras el cambio a Degludec	p
Dosis total insulina (UI)	56,5 ± 27,5	49,2 ± 20,7	<0,001
Dosis insulina basal (UI)	29,4 ± 14,1	25,7 ± 11,3	<0,001
Dosis insulina rápida (UI)	26,9 ± 19,3	23,5 ± 11,9	0,027
Tto previo: 1 dosis basal			
Dosis total(UI)	54,8 ± 28,0	49,1 ± 21,0	0,018
Dosis basal (UI)	26,4 ± 11,1	25,1 ± 10,8	0,018
Dosis rápida (UI)	28,4 ± 21,5	24,1 ± 12,6	0,051
Tto previo: 2 dosis basal			
Dosis total (UI)	59,8 ± 27,4	48,8 ± 20,6	0,004
Dosis basal (UI)	35,8 ± 17,8	26,9 ± 12,6	<0,001
Dosis rápida (UI)	23,5 ± 13,8	21,7 ± 10,4	0,273

15 EFICACIA Y SEGURIDAD DEL NUEVO ANÁLOGO DE INSULINA BASAL DEGLUDEC EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

AUTORES:

Virginia Bellido Castañeda (1,2), Blanca González Jauregui (1), Ignacio Goicolea Opacua (1), Pedro González Fernández (1), Victor de Diego Sola (1), Francisco Javier Santamaría Sandi (1,2,3,4,5)

(1) Servicio de Endocrinología. Hospital Universitario Cruces. (2) UPV-EHU. (3) CIBERDEM. (4) CIBERER. (5) Biocruces

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Degludec es un nuevo análogo de insulina basal con una semivida más prolongada y un perfil de acción más estable, que ha demostrado en los ensayos clínicos una eficacia similar a glargina, con una reducción del número de hipoglucemias. El objetivo de este trabajo es describir el efecto del cambio a insulina Degludec en vida real en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio observacional, retrospectivo, en el que se incluyeron pacientes con DM2 en los que se cambió la insulina basal por insulina degludec. Se incluyeron datos de HbA1c, peso y dosis de insulina al inicio y a los 6 meses.

RESULTADOS

Se incluyeron 37 pacientes, 23 hombres/14 mujeres, con una edad media de $69,0 \pm 9,2$ años, y $21,4 \pm 10,9$ años de evolución de la diabetes. El 81,1% seguían tratamiento con insulina en pauta basal-bolus +/- antidiabéticos orales (ADOs), y el 18,9% restante con insulina basal asociada a ADOs. El 51,4% recibían insulina glargina, y el 48,6% restante insulina detemir. Los motivos principales para el cambio fueron: mal control definido como $HbA1c >8\%$ (51,4%), tratamiento con dos dosis de insulina basal (37,8%), e hipoglucemias (10,8%).

A los 6 meses del cambio se objetivó una mejoría del control metabólico, con una disminución media de la $HbA1c$ de $0,69\%$ ($8,6 \pm 1,3$ vs $7,9 \pm 1,3\%$; $p < 0,001$). En aquellos con $HbA1c$ basal $>8,5\%$ la disminución media de la $HbA1c$ fue de $1,21\%$ ($9,6 \pm 0,8$ vs $8,3 \pm 1,4$; $p < 0,001$).

El descenso medio en la dosis de insulina total (basal + prandial) fue del 11,7%, pasando de $93,3 \pm 45,7$ a $82,4 \pm 43,4$ UI/día (0,001). La dosis de insulina basal (UI/día) se redujo un 14,4%, pasando de $55,7 \pm 25,3$ a $47,7 \pm 19,9$ UI/día ($p < 0,001$). El descenso medio de dosis de insulina fue mayor en aquellos que seguían tratamiento previo con dos dosis de basal, con una disminución del 17,6% en la dosis total, y del 23,7% en la dosis de basal. No hubo diferencias significativas en la dosis de insulina rápida (tabla).

No encontramos diferencias significativas en el peso ($86,3 \pm 18,1$ vs $86,5 \pm 17,5$; $p < 0,821$).

CONCLUSIONES

El cambio a insulina Degludec en DM2 en práctica clínica real puede contribuir a mejorar el control metabólico, sin cambios en el peso y con una reducción significativa de la dosis de insulina.

	Antes del cambio a Degludec	Tras el cambio a Degludec	p
Dosis total insulina (UI)	$93,3 \pm 45,7$	$82,4 \pm 43,5$	0,001
Dosis insulina basal (UI)	$55,7 \pm 25,3$	$47,7 \pm 19,9$	$<0,001$
Dosis insulina rápida (UI)	$36,8 \pm 24,6$	$34,1 \pm 25,3$	0,101
Tto previo: 1 dosis basal			
Dosis total(UI)	$86,8 \pm 43,2$	$79,7 \pm 41,1$	0,006
Dosis basal (UI)	$50,2 \pm 21,9$	$46,1 \pm 19,2$	0,008
Dosis rápida (UI)	$35,9 \pm 25,0$	$33,1 \pm 24,2$	0,064
Tto previo: 2 dosis basal			
Dosis total (UI)	$106,8 \pm 49,8$	$88,0 \pm 49,7$	0,021
Dosis basal (UI)	$66,7 \pm 28,8$	$50,8 \pm 22,0$	0,006
Dosis rápida (UI)	$38,6 \pm 24,8$	$36,2 \pm 28,4$	0,556

16 EFICACIA Y SEGURIDAD DE LOS INHIBIDORES DE SGLT-2 EN PRÁCTICA CLÍNICA REAL

AUTORES:

Victor de Diego Sola¹, Virginia Bellido Castañeda^{1,2}, Pedro González Fernández¹, Elsa Fernández Rubio¹, Nerea Utrilla Uriarte¹, Sonia Gaztambide Saenz^{1,2,3}

¹Hospital Universitario Cruces, ²UPV-EHU, ³CIBERDEM, CIBERER, y Biocruces

OBJETIVOS:

El objetivo de este estudio es analizar la eficacia y seguridad del tratamiento con iSGLT-2 en práctica clínica real.

MATERIAL Y METODOS:

Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron pacientes con DM tipo 2 en los que se intensificó el tratamiento con un iSGLT-2 (44,3% dapagliflozina, 30,7% empagliflozina y 25% canagliflozina). Se incluyeron datos de control metabólico, peso, tensión arterial, perfil lipídico y efectos secundarios basales, a los 6 meses y al año.

RESULTADOS:

Se incluyeron 84 pacientes, 55,3% hombres/44,7% mujeres, con una edad media de $59,44 \pm 12,60$ años y un tiempo medio de evolución de la diabetes de $13,5 \pm 8,2$ años. El 49,4% recibían tratamiento con insulina, y el 50,6% restante sólo con ADOs, de ellos el 23,2% con análogos de GLP-1. La HbA1c inicial media fue de $8,8 \pm 1,3\%$. El peso inicial medio fue de $101,7 \pm 23,8$ kg, y el IMC de $35,4 \pm 6,5$ kg/m².

La reducción media de la HbA1c a los 6 y 12 meses fue de 1,6% (IC 95% 1,3-2,0) y 1,4% (IC 95% 1,0-1,8), respectivamente. El 60,5% alcanzó el objetivo de HbA1c <7% a los 6 meses, y el 47,5% a los 12 meses. La reducción media de peso a los 6 y 12 meses fue de 3,9kg (IC 95% 2,1-5,9) y 3kg (IC 95% 2,1-3,9). La disminución de la TAS a los 6 y 12 meses fue de 6,5 mmHg (IC 95% 0,8-12,2) y 8,0 mmHg (IC 95% 2,1-14,0). No se encontraron diferencias significativas en el perfil lipídico. El porcentaje de infecciones genitourinarias durante la evolución fue de 4,9% a los 12 meses. En el subgrupo en tratamiento con análogos de GLP-1 se objetivó una reducción media en la HbA1c de 0,9% (IC 95% 0,3-1,5) y 0,8% (IC 95% 0,2-1,3) a los 6 y 12 meses, y en el peso de 3,1kg (IC 95% 1,1-5,1) y 3,6 (IC 95% 1,3-6,0) a los 6 y 12 meses.

En los que estaban en tratamiento con insulina se objetivó una reducción media en la HbA1c de 1,7% (IC 95% 1.2-2.2) y 1,3% (IC 95% 0.9-1.7) a los 6 y 12 meses, y en el peso de 2,5kg (IC 95% 1.3-3.7) y 2,6kg (IC 95% 1.5-3.7) a los 6 y 12 meses. La disminución media de la dosis de insulina fue de 5,5 UI y 6,3 UI a los 6 y 12 meses, sin alcanzar significación estadística.

CONCLUSIÓN:

El tratamiento con iSGLT2 se muestra como una alternativa eficaz y segura en la intensificación del tratamiento de la DM tipo 2, demostrando beneficios en la HbA1c, peso y TA, con pocos efectos secundarios.

GRUPO 2 - SALA B1	
17	Riesgo de desnutrición hospitalaria ¿hacemos lo suficiente?
18	Calidad nutricional de la dieta de los niños de un área del País Vasco.
19	Complicación por exceso de consumo de yodo durante gestación
20	Polineuropatía como complicación de la cirugía bariátrica
21	Complicaciones de la gastrostomía percutánea de alimentación en nuestro medio
22	Nutrición parenteral domiciliaria en un paciente con fallo intestinal secundario a síndrome de intestino corto
23	Experiencia en implantación de un cribado nutricional en una planta médica hospitalaria
24	Hiperaldosteronismo primario y secreción autónoma de cortisol junto a adenomas suprarrenales bilaterales
25	Limitaciones en el diagnóstico de las punciones no ecoguiadas de tiroides: a propósito de dos casos
26	Consulta monográfica de punción aspiración con aguja fina (PAAF): experiencia clínica en el Hospital Universitario Araba
27	Ablación por radiofrecuencia de nódulo tiroideo. Experiencia preliminar.
28	Utilidad de Tocilizumab en la Oftalmopatía infiltrativa agresiva de Graves
29	Persistencia de tiroglobulina (tg) elevada despues del tratamiento inicial de los carcinomas diferenciados de tiroides (CDT). Evolucion a largo plazo
30	Valores de referencia de TSH durante primer trimestre en gestantes en OSI Araba
31	ECOGRAFÍA cervical como alternativa a la gammagrafia en el estudio de localización de adenomas paratiroides
32	Enfermedad de Graves Basedow tras el inicio del tratamiento con Imatinib en una paciente con un tumor del estroma gastrointestinal (GIST)

Autores:

I. Aguirre Hortigüela, O. Martín Salinas, C. Gómez Miranda, G. Maldonado Castro, A. Larrakoetxea Intxaurbe

INTRODUCCIÓN:

Diversos estudios ponen de manifiesto la escasa atención concedida al estado nutricional en la historia y práctica clínica, lo que determina el desconocimiento del estado nutricional del paciente a su ingreso en el hospital y por tanto la imposibilidad de prevenir la malnutrición hospitalaria. Identificar la desnutrición relacionada con la enfermedad es fundamental en el ámbito hospitalario para evitar o minimizar la repercusión en la evolución clínica de los pacientes asociada a mayores complicaciones, mayor tiempo de estancia hospitalaria e incremento en la morbilidad y mortalidad.

OBJETIVOS:

El objetivo fundamental de este estudio ha sido determinar la atención concedida al estado nutricional por el Hospital Universitario Araba (Sedes Txagorritxu y Santiago) a través de un método simple de cribado como son los parámetros antropométricos, especialmente el peso.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Estudio retrospectivo observacional de revisión de bases de datos e historia clínica de pacientes hospitalizados mayores de edad en el Hospital Universitario Araba (Sedes Txagorritxu y Santiago) entre los meses Enero y Marzo de 2016.

RESULTADOS:

Pacientes hospitalizados (n=9742; 5007 varones y 4735 mujeres)

Pacientes con peso (n=2236; 1288 varones y 948 mujeres)

Pacientes con seguimiento de peso (n=477; 291 varones y 186 mujeres)

Sólo el 22,95 % de los pacientes hospitalizados durante este periodo de tiempo fueron pesados y tallados, de los cuales únicamente el 21,33 % tuvieron un seguimiento del peso inicial, lo que supone un 4,89 % del total de pacientes hospitalizados.

Estos datos son insuficientes, teniendo en cuenta el estudio Predyces de la SENPE que dice que el 23,3 % de los pacientes presentan desnutrición o riesgo de estarlo en el momento del ingreso.

CONCLUSIONES:

- La atención sanitaria para identificar pacientes en riesgo de desnutrición es deficiente en nuestros hospitales.
- El riesgo nutricional debería valorarse y registrarse de forma rutinaria en todo paciente al ingreso hospitalario.
- Una mayor implicación de las unidades asistenciales, a través de herramientas sencillas de cribado como es el peso, fácil de realizar, poco costoso y que no precisa formación específica por parte del personal sanitario, permitiría detectar el riesgo de desnutrición y aplicar un plan de intervención nutricional focalizado y multidisciplinar.
- Además de las medidas antropométricas sería interesante aplicar otros métodos de cribado sencillos y válidos como son los cuestionarios (NRS 2002, SNAQ, MST, ...).

18 Calidad nutricional de la dieta de los niños de un área del País Vasco.

AUTORES:

González-Frutos T. (1), Blarduni E. (1,2), Calleja C. (1), GOIVIDE Group (2) y Castaño L. (1)

(1) Grupo de Investigación de Endocrinología Pediátrica y Diabetes, Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces, CIBERDEM, CIBERER, UPV/EHU, Barakaldo

(2) Departamento de Pediatría, Grupo GOIVIDE de Atención Primaria de la O. S. I. Goierri-Alto Urola (Gipuzkoa)

INTRODUCCIÓN:

Una buena nutrición es esencial para una infancia saludable. Por el conocido papel de la alimentación en la salud de la población en general y en particular en esta etapa de desarrollo y crecimiento, se realizó un análisis de la dieta en una población infantil en edad escolar, en un área de la provincia de Gipuzkoa con el objetivo de conocer y evaluar la ingesta de nutrientes así como el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Los datos fueron recogidos en el periodo 2012-2013 como parte de un Proyecto de Investigación sobre la prevalencia de la vitamina D en la población infantil de la comarca Goierri-Alto Urola en Gipuzkoa (País Vasco). El análisis de la ingesta se realizó mediante un recordatorio de 24 horas. Posteriormente se calcularon los nutrientes (macro- y micronutrientes)

mediante un programa de software diseñado para tal efecto (*Dietsource*, Novartis). Por una parte, se compararon las ingestas de macronutrientes con los objetivos nutricionales propuestos por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC) y por otro lado, las ingestas de micronutrientes con los valores de los Requerimientos Estimados Medios para cada sexo y grupo de edad (EAR, *Estimated Average Requirements* del Instituto de Medicina norteamericano, 2005). Las ingestas de macronutrientes, fibra y colesterol que se situaban fuera de los objetivos nutricionales se denominaron como ingestas fuera del rango de dichos objetivos. Para las vitaminas y minerales se consideraron como ingestas deficientes aquellas que no llegaron a alcanzar los requerimientos medios estimados para cada nutriente. Asimismo, se compararon los resultados del análisis de la ingesta de nuestro estudio con los datos disponibles de la Encuesta de nutrición 2005 del País Vasco realizada en niños entre 4 y 18 años.

PARTICIPANTES:

El análisis se realizó en una muestra representativa de 249 niños (51,8% niñas, 48,2% niños) atendidos en los Centros de Atención Primaria de la O. S. I. Goierri-Alto Urola (Gipuzkoa) y cuya edad media fue de $8,7 \pm 3,2$ años.

RESULTADOS:

En el caso de los macronutrientes (tabla 1) se observó que tanto para niñas como niños, el porcentaje medio de consumo de hidratos de carbono se situaba próximo al objetivo del 45% de las calorías totales, pero los aportes medios de lípidos totales, grasas saturadas, grasas poliinsaturadas y proteínas se situaron por encima de los mismos (35%, 7,5% y 12,5% de las calorías totales, respectivamente). En este sentido, al analizar las ingestas fuera de rango de los objetivos para macronutrientes, fibra y colesterol (tabla 2), se observaron altas frecuencias de niñas y niños que no cumplían con los objetivos propuestos, especialmente en el caso de hidratos de carbono, proteínas, lípidos totales, grasas saturadas, fibra y colesterol. No se observaron diferencias significativas por sexos ni para los valores medios ni para las frecuencias de las ingestas fuera de rango. En general, en cuanto a los minerales y vitaminas (tablas 3 y 4) se detectaron frecuencias de ingestas deficientes superiores al 20% de la población en el caso del magnesio, calcio, potasio, ácido fólico y vitaminas C, A, D y E. Por sexos, no se observaron diferencias en las ingestas de micronutrientes a excepción de las vitaminas A y E.

Tabla 1: Porcentajes de calorías aportados por cada grupo de nutrientes energéticos comparados por sexo de nuestro estudio y de la encuesta de Nutrición del País Vasco.

	Estudio Nutrición Grupo GOIVIDE (2012-2013) 4-14 años			Encuesta de Nutrición del País Vasco* (2005) 4-18 años		
	Chicas (n=129)	Chicos (n=120)	p	Chicas (n=591)	Chicos (n=587)	Total (n=1178)
	Media ± DE	Media ± DE		Media ± DE	Media ± DE	Media ± DE
HC (%VCT)	42,9 ± 7,9	43,9 ± 7,2	ns	44 ± 6	44 ± 5	44 ± 6
Proteínas (%VCT)	17,6 ± 3,8	17,1 ± 3,2	ns	16 ± 3	16 ± 3	16 ± 3
Lípidos totales (%VCT)	39,4 ± 7,2	38,8 ± 6,7	ns	39 ± 6	38 ± 5	39 ± 5
Grasas saturadas (%VCT)	11,8 ± 3,3	11,7 ± 3,3	ns	ND	ND	ND
Grasas monoinsaturadas (%VCT)	17,1 ± 4,4	16,9 ± 4,4	ns	ND	ND	ND
Grasas poliinsaturadas (%VCT)	3,5 ± 1,6	3,4 ± 1,5	ns	ND	ND	ND

P < 0.05

ND: No hay dato disponible, VCT: Valor Calórico Total

Tabla 2: Ingestas de macronutrientes: Frecuencias de participantes con ingestas fuera del rango de los objetivos nutricionales.

	Objetivo propuesto	Chicas (n=129) %	Chicos (n=120) %	p
Hidratos de carbono	>55% VCT	92,2	90,8	ns
Proteínas	<12,5% VCT	92,2	91,7	ns
Lípidos totales	<35% VCT	75,2	73,3	ns
Grasas saturadas	<7,5% VCT	90,7	90,8	ns
Grasas monoinsaturadas	<20% VCT	26,4	18,3	ns
Grasas poliinsaturadas	<5% VCT	16,3	11,7	ns
Fibra	Según EAR para cada sexo y edad	93	95	ns
Colesterol	<300 mg/día	63,6	58,3	ns

EAR: Requerimiento Medio Estimado, VCT: Valor Calórico Total

Tabla 3: Ingestas de minerales: Frecuencias de ingestas deficientes con respecto a las recomendaciones para cada sexo y edad

	Chicas (n=129) %	Chicos (n=120) %	p
Fósforo	7	9,2	ns
Magnesio	17,8	25,8	ns
Calcio	47,3	46,7	ns
Hierro	2,3	4,2	ns
Zinc	7	10	ns
Potasio	93,8	97,5	ns
Selenio	15,5	10,8	ns

Tabla 4: Ingestas de vitaminas: Frecuencias de ingestas deficientes con respecto a las recomendaciones para cada sexo y edad

	Chicas (n=129) %	Chicos (n=120) %	p
Vitamina C	18,6	27,5	ns
Tiamina (B1)	6,2	6,7	ns
Riboflavina (B2)	1,6	0,8	ns
Ácido nicotínico	5,4	7,5	ns
Vitamina B6	3,9	9,2	ns
Vitamina A	14	25	<0,05
Vitamina D	95,3	93,3	ns
Vitamina E	32,6	45	<0,05
Ácido fólico	54,3	60,8	ns
Vitamina B12	4,7	2,5	ns

CONCLUSIONES:

- La calidad de la alimentación infantil de nuestro estudio no difiere de lo aportado por la Encuesta de Nutrición del año 2005.
- Es necesario implementar estrategias de Salud Pública que mejoren el perfil nutricional en la etapa infantil.

19 COMPLICACIÓN POR EXCESO DE CONSUMO DE YODO DURANTE GESTACIÓN

Autores

Carmen Fernández (1), Vanessa Arosa (1), Leire Isasa (1), Leire Pérez (1), Gonzalo Maldonado (1), Pedro M. Morales (2)

INTRODUCCIÓN:

El bocio fetal es una rara entidad que se desarrolla con una incidencia de 1/40000 fetos.

La mayoría de los casos se relaciona con disfunción tiroidea fetal y materna, aunque existen casos descritos de bocio fetal asociado a normofunción tiroidea materna.

A continuación describimos el caso de una gestante donde se detecta bocio fetal en la semana 21 atribuible a exposición continuada a alta dosis de yodo.

CASO CLÍNICO:

Mujer de 34 años, remitida a consulta en la semana 21 de gestación por hipotiroidismo subclínico no autoinmune. Sin antecedentes familiares de interés. Secundípara, durante su primer embarazo en 2011 presentó diabetes mellitus gestacional controlada con dieta, parto a término sin complicaciones. No presenta otros antecedentes personales destacables ni tratamiento habitual.

La paciente es referida por objetivarse en la analítica del primer trimestre una TSH de 5.84mcU/ml con T4l 0.72 ng/dl y AcTPO negativos, por parte de ginecología ya se había pautado tratamiento con levotiroxina 50mcg diario.

A la exploración física presenta tiroides atrófico sin nódulos ni adenopatías. Como pruebas complementarias cabe destacar una analítica de la semana 20 con TSH 4.95 mcU/ml y T4l 0.70 ng/dl. En ecografía fetal realizada en 2º trimestre (21+5semanas) describen una tumoración cervical bilobulada de 26x24x18 mm, con vascularización profusa que parece depender de tiroides, sin obstrucción de la vía digestiva alta y con volumen líquido amniótico (VLA) normal.

Con estos hallazgos se reinterroga a la paciente, quien reconoce omisión de tratamiento y consumo de una solución saturada de lugol al 5%: 10 gotas/día desde un mes antes de la concepción.

Se recomienda inicio de tratamiento sustitutivo y abandono de toma de Lugol como probable causa del bocio fetal.

Durante la gestación se realiza determinación de yodurias en orina de 24 horas, siendo la primera en la semana 21 de 118,4 mcg/24 h (4 días tras abandono de toma de lugol) y manteniéndose a lo largo del embarazo en 182.8 mcg/24h (semana 28) y 72,3 mcg/24h (semana 34). Así mismo se realiza determinación periódica de hormonas tiroideas con TSH de 0,14 mcU/ml en la semana 28 y tras ajuste de dosis (reducción de 75mcg/semana) TSH de 0,56 mcU/ml en la semana 34.

En la ecografía de la semana 22 se confirma bocio fetal con incremento simétrico en tamaño de ambos nódulos que miden 23x14 y 18x12mm cada uno, con vascularización periférica y central.

Se decide de forma consensuada con los progenitores adoptar una actitud expectante con seguimiento ecográfico semanal, planteando la cordocentesis y determinación de hormonas tiroideas fetales en caso de mala evolución. En la ecografía de las 24 semanas ya se objetiva disminución de tamaño del bocio, con corte axial: diámetro transversal de 19mm (previo 28mm), y cortes parasagital de 19x9 y 12x7 mm.

En ecografías sucesivas se confirma la mejoría del cuadro, objetivándose signos indirectos de ausencia de tumoraciones cervicales (actitud fetal en flexión anterior y VLA dentro de la normalidad)

Se produce parto eutócico en domicilio en la semana 38, con determinación de hormonas tiroideas en cordón umbilical: TSH 22.42 mcU/ml y T4l 1.16 ng/dl, no se recogió muestra de líquido amniótico. El lactante es valorado a los 14 días de edad y presenta desarrollo psicomotor normal para edad gestacional, con niveles de TSH 2 mcU/ml y ecografía tiroidea que describe una glándula tiroidea con un volumen aproximado de 1,2 ml (0,65 ml en el LTD y 0,6 ml el LTI) y ecoestructura homogénea, valores normales para la edad del paciente.

DISCUSIÓN:

Un consumo de yodo muy por encima de la recomendación diaria en mujeres gestantes (250mcg/día) puede conllevar una alteración en la organificación de hormonas tiroideas, asociando hipotiroidismo y bocio fetal.

En el caso descrito, a pesar de no poder confirmar la etiología del bocio fetal, se puede atribuir al paso transplacentario de yodo a altas concentraciones y su acúmulo a nivel tiroideo, con la aparición de hipotiroidismo fetal (confirmado en determinación de TSH y T4l en cordón). En los casos de hipotiroidismo fetal reversible, el seguimiento ecográfico estrecho podría ser una actitud terapéutica adecuada valorando la disminución del bocio fetal como signo indirecto de la mejoría, pudiendo evitar métodos diagnósticos más invasivos (cordocentesis)

CONCLUSIONES:

-Aunque el bocio fetal es raro, es un cuadro de potencial gravedad, por lo que es necesario una evaluación sistemática del mismo.

- En caso de eutiroidismo materno, es preciso descartar la ingesta de productos ricos en yodo como causante del bocio fetal.
- Si la etiología del bocio fetal es potencialmente reversible, una actitud expectante monitorizando el tamaño tiroideo fetal podría ser de elección.

20 | **Polineuropatía como complicación de la cirugía bariátrica**

Autores

Leire Isasa, Carmen Fernández, Vanessa Arosa, Leire Pérez, Mari Ángeles Vicente, Pilar Sierra, Gonzalo Fernando Maldonado

Introducción:

Al aumentar la prevalencia de la obesidad, aumentan las cirugías bariátricas, y con ello, el número de complicaciones neurológicas.

Material y métodos:

Exponemos dos casos de complicaciones neurológicas secundarias a cirugía bariátrica.

Caso clínico 1: mujer de 24 años, con antecedentes de depresión, intervenida de cirugía bariátrica en mayo 2015 en clínica privada, reingresando en septiembre por vómitos, se descarta obstrucción. En octubre nuevo ingreso por debilidad progresiva, parestesias y vómitos. Presenta oftalmoparesia compleja, nistagmo horizontal y vertical, midriasis media, parálisis facial y tetraparesia. Electromiograma sugestivo de polineuropatía sensitivo-motora axonal severa y resonancia que sugiere Wernicke y mielopatía.

Caso clínico 2: mujer de 49 años a la que se le realiza una gastroplastia vertical anillada en 1999. Por fracaso se revierte a bypass gástrico. Ingresa en 2013 por anemia y pérdida de peso, refiere no seguir las pautas nutricionales. En septiembre 2015 reingresa por debilidad progresiva y disminución del nivel de conciencia. Presenta exoftalmos, nistagmo horizontal y tetraparesia. Comienza con dificultad respiratoria. Electroencefalograma con afectación generalizada severa y resonancia sugestiva de encefalopatía metabólica compleja.

Datos analíticos:

	Caso clínico 1	Caso clínico 2	Valores de referencia
Vitaminas y minerales			
Vitamina A	0.33	0.22 ↓	0.3-1 mg/dL
Vitamina E	6.7	10.9	5-20 mg/dL
Cobre	926	477 ↓	750-1500 mcg/L
Zinc	631 ↓	500 ↓	750-1500 mcg/L
Vitamina B1	No hay valores previos a reposición con Tiamina		

Vitamina B6	11.2 ↓	15.4 ↓	23-172.5 nmol/L
Vitamina B12	143 ↓	1279	191-663 pg/mL
Folatos	0.8 ↓	<2 ↓	4.6-18.7 ng/mL

Resultados:

Ambas pacientes requieren soporte nutricional (parenteral y enteral, respectivamente). La segunda paciente requiere ingreso prolongado en UCI. Ambas presentan mejoría neurológica progresiva no completa tras tratamiento con vitaminas del grupo B y rehabilitación prolongada.

Conclusiones:

Debemos sospechar déficit vitamínico del grupo B en pacientes con encefalopatía y polineuropatía y antecedente de cirugía bariátrica.

21 | COMPLICACIONES DE LA GASTROSTOMÍA PERCUTÁNEA DE ALIMENTACIÓN EN NUESTRO MEDIO

Autores

Estrella Diego, Sara Valle, Rebeca Sánchez, Víctor de Diego, Ana Manchón, María Inmaculada Ortiz.

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Cruces.

Introducción:

Los pacientes que precisan una gastrostomía percutánea como vía de soporte nutricional enteral domiciliario en nuestro hospital, ingresan de forma programada a cargo de la Unidad de Nutrición para su colocación y seguimiento posterior. El objetivo del estudio es valorar las complicaciones de las gastrostomías realizadas en nuestro medio y detectar si existen diferencias entre las dos técnicas más utilizadas (endoscópica vs radiológica).

Metodología:

Estudio observacional descriptivo de carácter retrospectivo de los pacientes a los que se les puso una sonda de gastrostomía percutánea durante el año 2016. Variables recogidas: edad, sexo, fecha y motivo de colocación de la sonda, técnica utilizada, complicaciones tanto inmediatas como a corto-medio plazo.

Resultados:

Durante el año 2016 se pusieron 61 gastrostomías percutáneas: 36 por vía radiológica, 24 por vía endoscópica y 1 quirúrgica. La edad media fue de

66,2 ± 14,2 años en el momento de su colocación. El 86,9% eran hombres y el 13,1% mujeres. Tiempo de seguimiento medio: 7,9 ± 3,5 meses.

La causa más frecuente que motivó la realización de la gastrostomía fue la disfagia neurógena (42,6%) seguida de la mecánica (41%) y de la colocación profiláctica por tratamiento radioterápico en área ORL (16,4%). En el 96% de las disfagias mecánicas la realización de la gastrostomía fue por vía radiológica y en el 92,3% de las neurógenas por vía endoscópica. El 100% de las gastrostomías profilácticas por tratamiento radioterápico en área ORL se pusieron vía radiológica.

El 41,7% de los pacientes a los que se les puso la sonda por vía radiológica presentaron al menos una complicación frente al 33,3% de los que se hizo vía endoscópica. La complicación más frecuente fue la formación de granuloma que se diagnosticó en el 55,6% de las radiológicas frente al 20,8% de las endoscópicas, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p=0,008$). La segunda complicación más frecuente fue la aparición de exudado con cultivo positivo que requirió tratamiento antibiótico, que se objetivó en el 36,1% de las radiológicas frente al 16,7% de las endoscópicas, aunque en este caso, la diferencia no fue significativa. El granuloma se diagnosticó a los $3,2 \pm 2,5$ meses de media tras la realización de la gastrostomía y el exudado positivo a los 3 ± 3 meses, no encontrándose diferencias en cuanto al tiempo de aparición de los mismos en función de la técnica utilizada. Se presentó obstrucción de la sonda en 2 casos y dilatación del estoma en 1. La gastrostomía se retiró en 2 pacientes por falta de uso y hubo extracción accidental de la misma en otros 2. No se observaron complicaciones inmediatas. Por otro lado, destacar que el 13,1% (8 pacientes) fallecieron antes de los 2 meses tras la realización de la gastrostomía.

Conclusiones:

El número de complicaciones a corto-medio plazo tras la colocación de la gastrostomía tanto por vía radiológica como endoscópica en nuestro medio es considerable, aunque son en su totalidad leves. La complicación más frecuente fue la aparición de granuloma, especialmente tras la realización de la gastrostomía por vía radiológica. No se objetivaron complicaciones inmediatas ni tampoco graves. La mortalidad antes de los dos meses de su colocación no es despreciable, por lo que es necesario replantearse su indicación, aunque se trata de una decisión complicada e impredecible.

Autores:

Sara Valle, Rebeca Sánchez, Estrella Diego, Pedro González, Ana Manchón, María Inmaculada Ortiz.

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Cruces.

Introducción:

Se presenta el caso clínico de un varón con fallo intestinal por síndrome de intestino corto que ingresa en nuestro Servicio por edemas y lesiones petequiales en extremidades inferiores.

Caso clínico:

Varón de 43 años con antecedente de intervención quirúrgica abdominal tras accidente de tráfico en el extranjero (no aporta informes), no otros antecedentes de interés. En pruebas de imagen realizadas antes del ingreso se objetivó anastomosis enterocólica en colon ascendente, no fue posible cuantificar la longitud del asa de intestino delgado remanente. Seguimiento irregular en la consulta de Nutrición y mal cumplimiento del tratamiento.

Al ingreso, el paciente es diagnosticado de desnutrición severa relacionada con enfermedad crónica con déficit de Cu, Zn, Se, Mg, Fe, vitamina B12, ácido fólico, 25-OH vitamina D, vitamina K, vitamina A, vitamina E y esteatorrea severa. Se optimiza la dieta oral (astringente hiperproteica) con suplementos orales peptídicos y se pauta tratamiento para los múltiples déficits de vitaminas, electrolitos y oligoelementos que presenta. Se instaura nutrición parenteral central complementaria con escasos aportes de macronutrientes para reducir el riesgo de aparición de síndrome de realimentación.

Pocos días después del ingreso, el paciente presenta cuadro febril y deterioro del estado general en relación a bacteriemia secundaria a tromboflebitis séptica en vía femoral y neumonía nosocomial. Se realiza TAC con hallazgo de anasarca secundario a hipoalbuminemia severa. Es trasladado a UCI precisando ventilación mecánica prolongada con realización de traqueostomía, y es diagnosticado además, de espondilodiscitis infecciosa D6-D8 y colonización de subclavia derecha y de vía antecubital por dos gérmenes. A parte del tratamiento antibiótico, se pauta albúmina intravenosa y se fuerza diuresis con furosemida. Continúa con soporte nutricional parenteral además de fórmula peptídica y glutamina por sonda nasogástrica

(SNG). Tras mejoría clínica, el paciente es decanulado y se realiza videoendoscopia de la deglución con resultado normal.

Ingresa nuevamente a nuestro cargo iniciándose dieta oral astringente hiperproteica progresiva con suplementos orales peptídicos, se retiran los aportes por SNG manteniendo la nutrición parenteral complementaria. Se objetiva mejoría de la esteatorrea tras tratamiento con enzimas pancreáticas y antidiarreicos a altas dosis. Las lesiones petequiales que motivaron el ingreso desaparecen tras reposición con vitamina K y presenta mejora del anasarca paralelamente a la mejoría de la hipoalbuminemia.

Se considera al paciente candidato a nutrición parenteral domiciliaria complementaria a dieta oral. Para ello, se coloca un reservorio y se realiza educación por DUE Nutrición para autoadministración de la misma. Se comprueba además, que su domicilio reúne las condiciones adecuadas para ello.

Evolutivo de IMC: previo a la intervención quirúrgica abdominal que motivó el fallo intestinal $30,5 \text{ kg/m}^2$, previo al ingreso $16,6 \text{ kg/m}^2$, al alta (tras 4 meses de ingreso) $20,3 \text{ kg/m}^2$, actual (tras 3,5 meses del alta) $23,22 \text{ kg/m}^2$.

Conclusiones:

La desnutrición severa facilitó las múltiples complicaciones infecciosas en este caso, y el estado de hipercatabolismo derivado de ellas, la agudización de la hipoalbuminemia que fue el desencadenante del anasarca. El soporte nutricional en estos pacientes es básico para su recuperación y la nutrición parenteral domiciliaria, en un ámbito adecuado, evita ingresos.

23 EXPERIENCIA EN IMPLANTACIÓN DE UN CRIBADO NUTRICIONAL EN UNA PLANTA MÉDICA HOSPITALARIA

Autores:

Rebeca Sánchez, Estrella Diego, Sara Valle, Blanca González, Ana Manchón, María Inmaculada Ortiz, María Ángeles Ibañez.

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Cruces.

Introducción: La Desnutrición Relacionada con la Enfermedad (DRE) afecta a 1 de cada 4 pacientes ingresados (1 de cada 3 en mayores de 65 años). La DRE comienza antes del ingreso y persiste durante y después del mismo por falta de diagnóstico y tratamiento adecuados, y se asocia con un incremento de la morbilidad, aumenta la estancia hospitalaria y la tasa

reingresos. Organismos nacionales e internacionales, recomiendan la implantación de protocolos de detección precoz de DRE así como tratamiento nutricional específico y monitorización.

Objetivos:

- 1-Mejorar el diagnóstico y tratamiento de la DRE mediante cribado nutricional en las primeras 24-48 horas del ingreso, que permita el diagnóstico y tratamiento nutricional precoz.
- 2-Implicar a los diferentes profesionales sanitarios en este proceso.
- 3-Prevalencia de DRE en una planta de hospitalización médica.

Metodología: Estudio prospectivo de cribado nutricional en las primeras 24-48 horas del ingreso de pacientes en la Unidad de enfermedades infecciosas durante un periodo de 6 meses (diciembre de 2015 a mayo 2016). El cribado es llevado a cabo por la enfermería de la planta (Cribado Canadiense de desnutrición) y el médico responsable solicita valoración a la Unidad de Nutrición de aquellos pacientes que han presentado un cribado positivo para completar la valoración nutricional, establecer un diagnóstico (criterios *ASPEN y **SENPE-SEDOM) que constará en la historia clínica del paciente e indicar tratamiento específico (dieta oral, dieta oral más suplementos orales, nutrición parenteral o nutrición enteral).

Resultados: Se realizaron 263 cribados, siendo 103 positivos (38,7% pacientes en riesgo de desnutrición). De los positivos, sólo 20 fueron notificados a la Unidad de Nutrición y la valoración completa sólo se pudo realizar en 15 (14,7% del total). Edad media $68,86 \pm 16,91$ años y estancia media $12,20 \pm 8,29$ días.

De los 15 pacientes en riesgo de desnutrición 13 presentaban algún grado de desnutrición: 2 (13,3%) DRE aguda leve, 4 (26,6%) DRE aguda moderada, 3 (20%) DRE aguda severa, 1 (6,6%) DRE crónica leve, 3 (20%) DRE crónica severa.

En cuanto al tratamiento nutricional, en 6 casos fue suficiente con la dieta oral, 5 precisaron suplementación oral, 1 caso nutrición enteral a través de sonda nasogástrica y 3 nutrición parenteral.

Conclusiones:

- 1-Alta prevalencia de pacientes en riesgo de DRE al ingreso hospitalario (38,7%)
- 2-Escasa implicación del personal médico de la planta en el estudio (sólo 19,6% pacientes en riesgo fueron notificados a la Unidad de Nutrición)
- 3-Aunque la valoración nutricional completa sólo se pudo realizar en un 14,7%, el 86,6% presentaba algún grado de desnutrición.

4-A pesar de las limitaciones del estudio, seguimos considerando la importancia de implantar en el hospital un plan protocolizado de diagnóstico precoz (cribado) y tratamiento nutricional.

*ASPEN (*Sociedad Americana de Nutrición Enteral y Parenteral*)

**SENPE-SEDOM (*Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral-Sociedad española de Documentación Médica*)

24 Hiperaldosteronismo primario y secreción autónoma de cortisol junto a adenomas suprarrenales bilaterales

Autores:

Izaskun Olaizola, Ismene Bilbao, Maite Perez de Ciriza, Nerea Egaña, Estela Elías, María Luisa Antuñano, Cristina García, Maite Aranburu, Alfredo Yoldi, Miguel María Goena.

Hospital Universitario Donostia

Introducción:

El hiperaldosteronismo primario es la causa más frecuente de hipertensión secundaria. Hay estudios que indican que la coexistencia de hiperaldosteronismo primario y secreción autónoma de cortisol puede ser más prevalente de lo esperado y sobretodo deberíamos considerarlo en los adenomas mayores de 2,5 cm, dado que se ha descrito que el tamaño de los adenomas cosecretores de aldosterona y cortisol suele ser mayor que los adenomas que únicamente secretan aldosterona. En presencia de secreción autónoma de cortisol la interpretación de los resultados del muestreo venoso suprarrenal puede ser errónea. En cambio, la gammagrafía con yodocolesterol ha demostrado capacidad de correcta lateralización.

Caso clínico:

Mujer de 46 años, sin antecedentes médicos de interés, es derivada por hipertensión de difícil control detectado 2 años antes, hipopotasemia y nódulos suprarrenales bilaterales. Al acudir a nuestra consulta presenta cifras de tensión arterial controladas con ramipril 10 mg/día, bisoprolol 5 mg/día, espironolactona 25 mg/día y manidipino 20 mg/día. Se le había realizado RM y TAC abdominal donde informaban de masa suprarrenal derecha de 3,5 cm e izquierda de 1,2 cm compatibles con adenoma.

Se realizó estudio hormonal con cambio previo de antihipertensivos durante 6 semanas para evitar interferencias, en el que se objetivó ratio aldosterona/renina elevada, ACTH y DHEAS suprimidas, test de Nuggent

elevadas, con cortisoluria y cortisol basal normales. Las metanefrinas en orina eran normales.

No presentaba fenotipo Cushingoide, aunque se objetivó aumento de peso y del perímetro abdominal progresivo durante el seguimiento.

Se ingresó para sobrecarga salina y estudio de secreción autónoma de cortisol. Se confirmó el hiperaldosteronismo primario y se objetivó ritmo de cortisol roto y supresión débil de Liddle positiva.

Ante la presencia de hiperaldosteronismo primario, secreción autónoma de cortisol ACTH independiente y adenomas suprarrenales bilaterales, se realizó gammagrafía con yodocolesterol que fue compatible con adenoma hiperfuncionante de corteza suprarrenal derecha. Se realizó suprarrenalectomía derecha laparoscópica. La anatomía patológica fue compatible con adenoma de corteza suprarrenal. Se ha resuelto la hipertensión arterial y la hipopotasemia y actualmente está sin tratamiento antihipertensivo. La ACTH y la DHEAS ya no están suprimidas, y el test de Nugent se ha normalizado.

Conclusiones:

Es importante el diagnóstico prequirúrgico de los adenomas cosecretores de aldosterona y cortisol dado que la secreción autónoma de cortisol puede interferir en los estudios diagnósticos de localización como el muestreo venoso adrenal y existe riesgo de insuficiencia suprarrenal si no tratamos con corticoides en la cirugía. La gammagrafía con yodocolesterol puede ser de gran ayuda para localizar la hiperproducción hormonal.

25 LIMITACIONES EN EL DIAGNOSTICO DE LAS PUNCIONES NO ECOGUIADAS DE TIROIDES: A PROPOSITO DE DOS CASOS

Autores:

Ana Rosa Molina, Ihintza Larrañaga, Josu Yeboles.

Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Alto Deba y Bajo Deba. Guipuzkoa

Introducción: La punción aspiración por aguja fina (PAAF) es la técnica de elección para el estudio anatomopatológico de lesiones tiroideas. Aunque no hay ensayos clínicos aleatorizados que evalúan la precisión diagnóstica de la PAAF para el diagnóstico del linfoma tiroideo primario, existen estudios retrospectivos que preconizan una mejora de sensibilidad y especificidad con el desarrollo de las técnicas de realización de PAAF. Se presentan dos casos

de masas cervicales de rápido crecimiento a los que se les realiza PAAF sin ecografía para el estudio

Caso clínico 1: Mujer de 67 años con antecedentes de bocio multinodular conocido desde hace 10 años. Adelanta la revisión anual en consulta por referir disfagia y sensación de crecimiento del bocio. A la palpación del cuello presentaba una gran masa de consistencia dura, no se palpaban adenopatías. El TAC mostraba un BMN con pequeño componente endotorácico que contactaba con esófago sin estenosis traqueal. La ecografía mostraba un BMN con un conglomerado de 45 mm de diámetro. La PAAF realizada concluía una categoría II del sistema Bethesda. Debido a la disfagia y disnea que presentaba la paciente se decide realizar intervención quirúrgica. Durante la intervención se encuentra una masa dependiente de hemitiroides derecho que se expande por detrás de la tráquea, hasta el surco traqueoesofágico izquierdo. Infiltra tanto cara anterior esofágica como cara posterior de tráquea. Se toman biopsias quirúrgicas. Dada la infiltración que presenta, se decide finalizar la intervención. El resultado anatomopatológico: Linfoma B difuso de célula grande con inmunofenotipo de origen en centro germinal. Se deriva a hematología para comenzar tratamiento oncológico

Caso clínico 2: Mujer de 81 años con antecedentes de tiroiditis de Hashimoto que acude por disfonía y bocio. En la exploración del cuello se palpaba un tiroides grado III de consistencia firme y semidura. EL TAC presentaba severo crecimiento con márgenes muy lobulados del LTD, asociado a adenopatías cervicales y mediastínicas, y desplazamiento importante de estructuras de la línea media. En la ecografía describían un bocio multinodular a expensas del LTD que se introducía hacia el tórax. Se realizó PAAF concluyendo una categoría II del sistema Bethesda. Debido al rápido crecimiento y sintomatología de compresión se decide ingreso en planta de cirugía general y se realiza una biopsia intraoperatoria por sospecha de anaplásico vs linfoma. El resultado anatomopatológico: Linfoma B difuso de célula grande CD20 positivo con inmunofenotipo de células B activadas (no centro germinal). Se deriva a hematología para comenzar tratamiento oncológico.

Conclusión:

1.- Ante una masa de rápido crecimiento y sintomatología compresiva podría ser necesario disponer de punción o biopsia guiada por ecografía y estudio citométrico e inmunohistoquímico de última generación

2.- Si el contexto clínico sugiere agresividad, aun teniendo un estudio citológico de resultado benigno, contemplar ampliar estudio mediante biopsia eco guiada.

CONSULTA MONOGRÁFICA DE PUNCIÓN ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA (PAAF): EXPERIENCIA CLÍNICA EN EL 26 HOSPITAL UNIVERSITARIO ARABA

Autores:

L. Pérez García, M.A. Antón Miguel, M.C. Cabrejas Gómez, L. Isasa Rodríguez, M. Sánchez Goitia, V. Arosa Carril, C. Fernández López

INTRODUCCIÓN: La PAAF guiada por ecografía, es la técnica diagnóstica fundamental del nódulo tiroideo.

METODOLOGÍA: Estudio observacional de 125 PAAF realizadas entre diciembre de 2015 y mayo de 2016

RESULTADOS: El 80,8% eran mujeres, con una edad media de 57,8 años. El 83,2% presentaban función tiroidea normal, el 7,2% hiperfunción tiroidea y el 9,6% hipofunción. El 16% tenían anticuerpos positivos y el 34,4% negativos. El 52% de los nódulos fue derecho, el 4% ístmico y el 44% izquierdo. Sólo el 13,6% tenía un nódulo único. En el 64% era la primera PAAF, en el 27,2% la segunda y el resto tenían tres o más. El 52,8% de los nódulos era hipoecoico y el 39,2% isoecoico. El 85,6% de los nódulos eran sólido, el 13,6% mixto y el 0,8% quístico. El 72% no presentaban calcificaciones, el 14,4% microcalcificaciones, el 9,6% calcificaciones groseras, el 3,2% micro y macrocalcificaciones y el 0,8% calcificación periférica. En el 29,6% la vascularización era periférica, en el 4% central, en el 6,4% mixta y en el 2,4% avascular. 3 nódulos (2,4%) presentaban márgenes irregulares, 10 nódulos (8%) eran más altos que anchos y tan sólo un nódulo presentaba adenopatías patológicas al diagnóstico. El número de pases medio por PAAF fue $1,88 \pm 0,93$. Los tamaños medios fueron: anteroposterior $16,8 \pm 9,5$ mm, transverso $20,6 \pm 11,2$ mm y longitudinal $26,5 \pm 14,8$ mm. El 14,4% de las PAAF no fueron valorables, el 79,2% benignas, el 2,4% atipia de significado indeterminado, el 1,6% sospechoso de neoplasia folicular, el 0,8% sospechoso de malignidad y el 1,6% maligna. En 11 casos, se realizó biopsia con aguja gruesa, 10 resultaron benignas y 1 neoplasia folicular. La anatomía patológica definitiva fue: carcinoma papilar en uno de los casos Bethesda VI (el otro está pendiente de intervención), carcinoma

papilar variante folicular encapsulado en el caso Bethesda V, carcinoma medular e hiperplasia multinodular en los dos casos Bethesda IV.

CONCLUSIONES: La PAAF realizada por el Servicio de Endocrinología, permite disminuir el tiempo medio de espera para el diagnóstico del nódulo tiroideo

27 Ablación por radiofrecuencia de nódulo tiroideo. Experiencia preliminar.

Autores:

Cristina Moreno, Miguel Paja, Eider Etxeberria, Estibaliz Ugarte, Javier Espiga, Maddalen Dublang, Amelia Oleaga, Jose Luis del Cura, Rosa Zabala.

Servicio de Endocrinología y Nutrición. H. Universitario Basurto. Bilbao.

Introducción - El abordaje terapéutico clásico de la patología nodular tiroidea sintomática, bien sea por hiperfunción o compromiso de espacio, abarca las modalidades quirúrgicas y el empleo de radioyodo. En años recientes se han desarrollado técnicas locales de destrucción del tejido, con potenciales ventajas en cuanto a morbilidad y sencillez. Entre ellas, destaca la ablación por radiofrecuencia (ARF), que emplea una fuente de energía con corriente alterna oscilando entre 200 y 1.200 kHz, la cual agita los iones tisulares contiguos a los electrodos de la aguja. Dicho proceso da lugar a una elevación rápida de la temperatura local, que va seguida rápidamente de una necrosis por coagulación. La técnica trata de alcanzar 50-100°C en el volumen diana durante 4-6 minutos, y requiere de 10 a 30 minutos para la conducción del calor.

Presentamos nuestra experiencia inicial en el tratamiento de patología nodular tiroidea mediante ARF.

Metodología – incluimos 15 pacientes tratados en nuestro centro desde Enero 2014. Analizamos los motivos del tratamiento, la localización, características y volumen del nódulo tratado y función tiroidea previa. Evaluamos la respuesta volumétrica y funcional a los 1, 3, 6, 12 y 24 meses si procede y las complicaciones surgidas.

En todos los casos se descartó malignidad previa a la ablación mediante biopsia con aguja gruesa (BAG).

Resultados – Los pacientes incluían 13 mujeres y 2 varones, con una edad media de 52,9 años ($\pm 14,9$). La localización incluía 5 nódulos derechos, 9

izquierdos y 1 en istmo. Los motivos de la indicación de la ARF fueron hiperfunción en 7 casos (46,7%), clínica local en 6 (40 %), y estética o voluntad del paciente en 2 (13,3 %).

El volumen medio de los nódulos tratados por hiperfunción (adenomas tóxicos) fue de 8,70 mm³ ($\pm 10,68$) y de los tratados por tamaño o clínica local fue de 35,01 mm³ ($\pm 19,67$). Había un predominio de nódulos sólidos (53.3%), 33.3% mixtos y 13.3% quísticos. En los casos tratados por hiperfunción, ésta se normalizó en todos los casos a los 3 meses.

La reducción volumétrica en los nódulos remitidos por tamaño/clínica local alcanzó el 32,51 % al mes, 51,92 % a los 3 meses, 55,79 % a los 6 meses y 69,26 % a los 12 meses. La reducción volumétrica fue mayor en los nódulos mixtos/quísticos que en los sólidos: al mes 60,65 % vs 13,75 %, a los 3 meses 71,64 % vs 45,35 % y a los 6 meses 72,41 % vs 50,25 %.

De los 4 pacientes en que existe seguimiento superior a los 6 meses, se siguió observando disminución progresiva del volumen.

Hubo dos complicaciones: en un caso dolor local que persistía al mes del procedimiento y había desaparecido en el control a los 3 meses y un caso de parálisis transitoria de cuerda vocal ipsilateral (5 meses).

Conclusiones – La ablación por radiofrecuencia es una opción terapéutica válida para el tratamiento de los nódulos tiroideos sintomáticos, especialmente en adenomas tóxicos y en nódulos mixtos por mayor disminución de volumen.

28 UTILIDAD DE TOCILIZUMAB EN LA OFTALMOPATÍA INFLAMATORIA AGRESIVA DE GRAVES

Autores:

F. Goñi, I. Torre, V. Rodriguez, C. Moreno, A. Izuzquiza, M. Paja, M. Dublang, A. Zabalegui, C. Arrizabalaga, A. Oleaga.
Hospital Universitario de Basurto.

Varón de 47 años, fumador de más de 1 paquete al día. Diagnosticado de hipertiroidismo en enero del 2013 y de oftalmopatía tiroidea en Julio del 2014. Tratado inicialmente con antitiroideos, sin lograrse un control adecuado del hipertiroidismo debido a una mala adherencia a la medicación e inasistencia a las citas en consulta de endocrinología, motivo por el que a finales de 2014 se administró yodo radiactivo.

La oftalmopatía de Graves se caracterizaba por un exoftalmos bilateral más acusado en OD con hiperemia conjuntival (índice de actividad CAS 1/7;

índice de gravedad EUGOGO de 0). A finales del 2015 sufre un empeoramiento progresivo del exoftalmos y acude a urgencias. En ese momento presentaba exoftalmos bilateral mayor en OD, con una gran quemosis conjuntival con queratitis y cierre ocular incompleto, sin diplopia y sin afectación nervio óptico.

Entre el 15 de enero y el 8 de febrero de 2016 se aplica tratamiento con glucocorticoides a dosis elevadas (8 pulsos de 500 mg metilprednisolona por vía IV) sin resultado satisfactorio. Para descartar otros procesos se realiza biopsia de la quemosis indurada con el resultado de inflamación crónica intersticial con adipocitos y tejido conectivo con zonas de fibrosis. En febrero de 2016 se constata un empeoramiento del exoftalmos a pesar del tratamiento con pulsos de corticoides. En la exploración presentaba un índice CAS de 7/7 y un índice de gravedad EUGOGO de 3 (queratopatía con afectación ocular en OD, exoftalmos > 30mm OD y 29mm en izquierdo y gran quemosis indurada) por lo que el 22 de febrero se practicó una tiroidectomía total. A pesar de nuestras recomendaciones el paciente seguía fumando.

Debido a la etiología inflamatoria descrita en la fisiopatología asociada a la activación de los linfocitos T y B se puede actuar con tratamientos biológicos como los anti CD20 rituximab, anti TNF y anti IL-6. No hay estudios randomizados placebo-control, lo que hay descrita hasta ahora en la literatura son series de casos clínicos. Con tocilizumab hay publicaciones de series pequeñas con muy buena respuesta a los parámetros de severidad y de actividad. En 2014 Moreiras describió en 18 pacientes un descenso de la proptosis en un 72,2 % de casos y en un porcentaje alto mejoría de la diplopia.

Este caso motivó una reunión de los servicios de endocrinología, oftalmología y reumatología de nuestro centro. Se establecieron los criterios de actuación conjunta en casos de oftalmopatía de Graves y en este paciente concreto se decidió tratamiento con tocilizumab (8mg/kg/mes) + prednisona 15 a 30mg/día. El paciente recibió la primera de un total de 7 dosis de 760 mg cada una el día 14 de marzo.

Resultados:

En las fotografías se muestra la mejoría ya evidente al mes del inicio del tratamiento. El TAC orbitario previo al tratamiento muestra un exoftalmos bilateral de predominio derecho de 32 mm y un marcado engrosamiento de la musculatura extra ocular más intenso en m. recto interno (12,2 mm) y m. recto inferior (10,6 mm) (grosor normal de 2 a 4 mm). No se objetivó compromiso del nervio óptico por engrosamiento muscular (Test Farthword y campo visual normal en todo momento). En setiembre, a los 7 meses del

inicio del tratamiento (5ª dosis de tocilizumab) se observó una mejoría parcial del exoftalmos (28 mm en OD) y del grosor de la musculatura extrínseca (m. recto interno 8,9 mm y m. recto inferior 8,8 mm) y una disminución del índice CAS (2-3/7) y EUGOGO (1). Los niveles de TSI pretratamiento (febrero 2016) eran de 21,9, de 9,1 al mes, 4,3 a los dos meses y menores de 0,9 a los 5 meses del inicio del tratamiento.

Conclusiones:

La oftalmopatía infiltrativa de Graves es la manifestación extratiroidea más frecuente de la EGB. La célula diana son los fibroblastos orbitarios. Se trata de una enfermedad autoinmune probablemente provocada por linfocitos T autorreactivos que reconocen Ag compartidos por el tiroides y la órbita. Diferentes publicaciones avalan el papel importante de la IL-6 en la cascada inflamatoria.

Los factores de riesgo para la aparición y progresión de la oftalmopatía en nuestro paciente son el hábito tabáquico, un hipertiroidismo mal controlado, el tratamiento con yodo radiactivo y unos TSI elevados en sangre hasta hace unos pocos meses.

En la fase activa es necesario un tratamiento precoz y ante el fracaso de la infusión de corticoesteroides a dosis elevadas, las terapias dirigidas como la realizada en este caso con tocilizumab con buena respuesta clínica, demuestran que la interleukina puede ser una gran diana terapéutica en estos pacientes.

29 PERSISTENCIA DE TIROGLOBULINA (Tg) ELEVADA DESPUES DEL TRATAMIENTO INICIAL DE LOS CARCINOMAS DIFERENCIADOS DE TIROIDES (CDT). EVOLUCION A LARGO PLAZO

Elsa Fernández¹, Marga Esteban², Blanca González¹, Javier Santamaría^{1,3}, Teresa Ruiz de Azúa¹, Sonia Gaztambide^{1,3}

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Cruces ;

²Laboratorio de Hormonas, Hospital Universitario Cruces; ³UPV-EHU, CIBERDEM, CIBERER, Biocruces

INTRODUCCION Y OBJETIVOS:

Después del tratamiento inicial de los CDT con cirugía y ablación con I-131, en ocasiones persisten niveles detectables de Tg sin evidencia de restos tiroideos o tumorales por las pruebas de imagen. Nos proponemos conocer la evolución de estos pacientes a largo plazo.

MATERIAL Y METODOS:

De nuestra casuística de CDT seleccionamos 54 casos en los que después de tiroidectomía total y ablación con 30 – 100 mCi de I-131 persistían Tg detectables tras estímulo con TSH recombinante humana (rhTSH), realizadas entre los años 2004 y 2015, sin evidencia radiológica (ecografía de cuello) de restos tiroideos o tumorales. Se trata de 47 mujeres y 7 varones de edades comprendidas entre 13 y 83 años (media 48 ± 14 años). Fueron seguidos mediante ecografías de cuello y determinación anual de Tg, repitiéndose estimulación con rhTSH cada 3 años. El tiempo de seguimiento en los casos en los que no se detectó recidiva, osciló entre 18 y 144 meses, con una media de 81 ± 38 meses. La Tg se determinó mediante el método Immulite2000 Siemens®, con sensibilidad funcional de 0,5 ng/mL. En la evolución se define estabilidad de los niveles de Tg si ésta se mantenía $\pm 20\%$ respecto a la inicial. Todos los pacientes presentaban anticuerpos antitiroglobulina negativos y no recibieron tratamiento adicional durante este periodo, salvo supresión de su TSH endógena.

RESULTADOS:

Se detectaron 16 recidivas (14 adenopatías, 1 metástasis pulmonar y una recidiva local) después de 6 – 144 meses de seguimiento (mediana 39 meses). En los 38 casos restantes (70% de la serie) no hubo evidencia clínica ni radiológica de recidiva al finalizar el periodo de seguimiento. Los casos que recidivaron tenían un Tg estimulada significativamente mayor que los que no lo hicieron ($8,5 \pm 8,7$ vs. $3,5 \pm 6,4$ ng/mL. $p=0,028$).

En los casos que no se apreció recidiva tumoral, la Tg estimulada en el último control había progresado en 6 casos, en otros 12 los niveles de Tg se mantenían estables y en 20 habían disminuido, siendo indetectable en 11 de ellos. No había diferencias significativas en los niveles iniciales de Tg. estimulada de estos grupos, aunque en los que finalmente se negativizó tendía a ser menor que en los del resto ($1,8 \pm 1,3$ vs. $4,2 \pm 8,1$ ng/ml; $p=0,33$).

CONCLUSIONES

Cuando persisten Tg elevadas después del tratamiento inicial de los CDT la recidiva tumoral es relativamente infrecuente (30% de los casos en nuestra serie)

En mas de la mitad de los casos los niveles de Tg van disminuyendo con el paso del tiempo pudiendo llegar a negativizarse.

30 | Valores de referencia de TSH durante primer trimestre en gestantes en OSI Araba

Autores

Gonzalo Maldonado Castro, Vanessa Arosa Carril, Maider Sánchez Goitia, M^a Angeles Antón Miguel, M^a Carmen Rodríguez Casado, Miren Maldonado Arana, Leire Isasa Rodríguez, M^a Carmen Fernández López, Aida Fariñas Dovao

Introducción:

Las alteraciones en la función tiroidea materna se han asociado a mayor morbilidad materna y a morbilidad neonatal habiéndose descrito alteraciones en el desarrollo neurocognitivo en los hijos de gestantes con alteración de la función tiroidea. En 2011 la American Thyroid Association recomienda un punto de corte de 2.5mcU/ml para TSH como dintel para el hipotiroidismo durante el primer trimestre de la gestación . Asimismo recomienda que se deben establecer valores de referencia propia para cada área poblacional y método de determinación. Este criterio que se mantiene en las actuales guías publicadas recientemente, asimismo se recomienda el uso de valores de referencia de áreas limítrofes en caso de no disponer de los mismos

Objetivo

Establecer los valores de referencia de TSH en la población gestante del área sanitaria de la OSI ARABA durante el primer trimestre y establecer la incidencia de hipotiroidismo subclínico en primer trimestre de gestación en nuestro área de acuerdo a estos datos.

Material y Métodos

Se recogieron los valores de TSH sérica de 2254 mujeres entre la semana 9 y 11 de gestación entre Octubre de 2015 y Diciembre de 2016. La TSH se determinó mediante inmunoanálisis quimioluminescente de micropartículas (CMIA) (Architect TSH- Lab Abbott) con rango de referencia de 0,35 µUI/ml a 4,94 µUI/ml (intervalo de confianza del 99%), se excluyeron las gestantes con Acs antiTPO +, con antecedentes de patología tiroidea o con niveles de TSH inferiores a 0.1 y superiores a 5 mcU/ml. quedando para su análisis 2049 mujeres

Resultados:

La media de TSH (mcU/ml) fue de 1.82 (DS 1.03), la mediana fue de 1.72 y los percentiles 3 y 97,5 fueron de 0.27 y 4.24 mcU/ml respectivamente.

Si se aplicaran los niveles ATA 2011 la prevalencia de hipotiroidismo en primer trimestre en nuestra área sería del 24%. Con los criterios ATA actuales sería del 4%, con nuestros valores de referencia propios este porcentaje queda limitado al 2.5%

Conclusiones

Es fundamental disponer de valores de referencia propios de cada área y con cada método de determinación en el primer trimestre de la gestación, con el fin de disminuir el diagnóstico no adecuado de hipotiroidismo durante este periodo

En nuestro estudio y de acuerdo con lo determinado en ATA 2107 los límites se corresponden con la disminución entre 0.5 y 1 mcU/ml de los valores de referencia en cada área en población no gestante.

Nuestros datos se aproximan a los descritos en áreas limítrofes con la nuestra -OSI Bilbao Basurto- pudiendo ser útiles para su extrapolación a aquellas sin datos de referencia propios.

31 ECOGRAFÍA cervical como alternativa a la gammagrafía en EL estudio de localización de adenomas paratiroides

Autores:

Perez Yeboles, Josu; Larrañaga Unanue, Ihintza; Molina Salas, Ana Rosa¹; Urkidi Valdaña, Iñaki²; De la Quintana Aitor³; Antonio Lirola Maturana²
Endocrinología y nutrición del Hospital de Mendaro

¹Endocrinología y nutrición del Hospital de Mongradón

²Cirugía general del Hospital de Mendaro

³Cirugía general del Hospital Universitario Cruces

Introducción: La gammagrafía paratiroidea presenta gran variabilidad en la detección de adenomas paratiroides (sensibilidad 54-96%)¹. Recientes metaanálisis refieren que la ecografía realizada en manos de un ecografista experto tiene mayor sensibilidad (79%² IC 95%: 77-80%) en la detección de adenomas paratiroides únicos, pudiendo ser una alternativa en casos no localizados en gammagrafías o como prueba complementaria a ésta. El objetivo del trabajo es describir una serie de paratiroidectomías guiadas por ecografía en casos gammagráficamente no localizados.

Métodos: Estudio retrospectivo de 6 pacientes remitidos a CCEE de Endocrinología entre 2015-2016 por hallazgo analítico de hipercalcemia con estudio bioquímico compatible con hiperparatiroidismo primario con

indicación quirúrgica y estudio de localización sestamibi negativo y ecográfico positivo, en los que se les realiza una paratiroidectomía selectiva con la ayuda de la eco-localización intraoperatoria. Se recogen variables sociodemográficas, características del diagnóstico por imagen, datos de la cirugía y estudio anatomopatológico.

Resultados: la edad media de los pacientes fue de 61.5 años, siendo la mayoría mujeres (4/6). La calcemia media al diagnóstico fue de 10,9 mg/dL (DE 0,7), fósforo de 2,7 mg/dL, con 25OhVit D 33,5 ng/mL y PTH de 116 pg/mL (DE 35). La calciuria media en 24 horas fue de 304mg/24h. 3/6 estaban asintomáticos, mientras que 1/6 presentaba antecedente de cólicos renales y 2/6 osteoporosis. Se indicó cirugía por la clínica, edad y/o calcio sérico >1 mg/dl por encima del límite superior de la normalidad en los pacientes asintomáticos. Ninguno presentó captación en el estudio gammagráfico. La ecografía realizada por el endocrinólogo detectó una imagen compatible con adenoma paratiroideo único en los 6 casos. En 3/3 la localización anatómica fue postero-inferior derecha y en el resto inferior izquierda. Se les realizó una paratiroidectomía selectiva guiada por ecografía intraoperatoria en todos los casos. En 5/6 el estudio de la pieza quirúrgica fue compatible con adenoma paratiroideo y en 1/6 de variante oncocítico. La media de la PTH intraoperatoria antes de la extirpación fue de 147 pg/mL, tras la exéresis disminuyó a 120 pg/mL, 78 pg/mL y 38 pg/mL al minuto 0, a los 5 y 10 minutos respectivamente. Al mes tras la cirugía el calcio medio que presentaban los pacientes fue de 9,6 mg/dl (DE 0,33) y PTH media de 45 pg/mL. No se reportaron complicaciones postoperatorias.

Conclusiones:

- En el estudio complementario del hiperparatiroidismo primario, la ecografía realizada por un experto parece ser una alternativa segura y eficiente para localizar adenomas en los casos gammagráficamente negativos.
- La utilización de la ecografía como guía para la localización del adenoma durante el procedimiento quirúrgico podría facilitar el acto quirúrgico y disminuir la tasa de complicaciones.

¹Blanca González Jauregui, ¹Elsa Fernández Rubio, ^{1,2,3}Alicia Cortázar Galarza, ^{1,2,3,4}Francisco Javier Santamaría Sandi, ^{1,2,3,4}Sonia Gaztambide Sáenz

¹Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Cruces; ²CIBERDEM, CIBERER; ³Biocruces; ⁴UPV-EHU

Introducción: Los inhibidores de la tirosin kinasa (ITK) son un grupo emergente de fármacos para el tratamiento de tumores de diferente estirpe. El imatinib es un ITK que está indicado como tratamiento adyuvante en tumores GIST con mutaciones somáticas en el gen c-kit situado en el cromosoma 4 (4q12) y que además presentan un riesgo significativo de recaída después de la resección quirúrgica. Los TKI se han asociado con un aumento del riesgo de disfunción tiroidea, más frecuentemente hipotiroidismo primario. Asimismo, se han descrito casos de hipertiroidismo en el contexto de tiroiditis. Solamente se han descrito dos casos de hipertiroidismo secundario a imatinib, uno de ellos de origen autoinmune.

Presentación del caso: Mujer de 52 años a la que le extirpó en julio de 2016, vía laparoscópica, una masa abdominal con diagnóstico en la anatomía patológica de un tumor GIST de intestino delgado estadio 2 (T3NxM0). Ante el riesgo de recidiva por posible ruptura de la cápsula en la manipulación quirúrgica y la presencia de la mutación en el gen c-kit se inició tratamiento con imatinib 400 mg/día en septiembre de 2016. La función tiroidea previa al tratamiento era normal (TSH 3.94 μ U/mL [0.4-5 μ U/mL], T4L 1.1 ng/dL [0.8-1.8 ng/dL]) desconociendo positividad/negatividad de los anticuerpos antitiroideos.

A las 5 semanas del inicio del tratamiento comenzó con clínica y analítica compatible con un hipertiroidismo franco (TSH 0.02 μ U/mL, T4L 5.6 ng/dl), y la semana previa fiebre y dolor en el cuello. A la exploración se apreció un bocio grado 2 y edemas en ambas extremidades inferiores con alteraciones cutáneas sugestivas de mixedema pretibial. Los anticuerpos contra el receptor de la TSH fueron positivos a títulos de 59 UI/L [0-2 UI/L] y los anticuerpos anti peroxidasa tiroidea fueron negativos. En la gammagrafía se observó un aumento de captación por parte del tiroides.

Se inició tratamiento con metimazol 30 mg/día en dosis descendentes y a las 13 semanas del desarrollo un hipotiroidismo (TSH 9.72 μ U/mL, T4L 0.6 ng/dl), por lo que se suspendió el tratamiento con metimazol que se tuvo que reintroducir 15 días después (TSH 0.13 μ U/mL, T4L 1.3 ng/dl). Actualmente se encuentra en tratamiento con 5 mg de metimazol.

Conclusión: El tratamiento con imatinib implica vigilancia de la función tiroidea por el riesgo de desarrollo de disfunción tiroidea, tanto de hipotiroidismo como de hipertiroidismo.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

[illegible]

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

PATROCINADORES



GRUPO
MENARINI

www.menarini.es



COLABORADORES



biocruces

osasun ikerketa institutua
instituto de investigación sanitaria

ciberdem
ciberer

