

Foro Pediátrico

Sociedad de Pediatría de Atención Primaria de Extremadura
Colegio Oficial de Médicos. Avda. Colón, 21. Badajoz
www.spapex.org

Vol. VII - Noviembre 2010

Sumario

EDITORIAL El futuro nos exige lo que dimos en el pasado: Unidad y optimismo. **PAG 2**

NOTICIAS

8º Foro de Pediatría de Atención Primaria en Extremadura. **PAG 3**

XCIX Reunión Científica de la Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura. **PAG 4**

Los pediatras y expertos en sueño advierten sobre el uso de la melatonina sin supervisión médica en niños. **PAG 5**

INFORMACIÓN PARA PADRES

Antibióticos y su uso adecuado. *Domingo Barroso Espadero.* **PAG 6**

ARTÍCULO

Estudio descriptivo de diabetes infantil en el área de salud de Mérida.

Elena Gil Camarero; Raquel Real Terrón; Fáisal Hamed Ahmed; Carmen González Álvarez; Amparo Montero Salas; Antonio Vilela Serrano; Esther Piñán López. **PAG 9**



Depósito Legal: Ba-439-05
ISSN: 1885-2483

Editor: Jaime J. Cuervo Valdés

FORO PEDIÁTRICO ES UNA PUBLICACIÓN DE LA SOCIEDAD DE PEDIATRÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE EXTREMADURA QUE SE DISTRIBUYE GRATUITAMENTE A TODOS SUS ASOCIADOS



EL FUTURO NOS EXIGE LO QUE DIMOS EN EL PASADO: UNIDAD Y OPTIMISMO

En estos últimos meses y merced a determinados acontecimientos, estoy apreciando mayor participación de todos en nuestra sociedad y mayor colaboración.

Nuestra lista de correo interno ha influido positivamente en esto, aunque aún quedan compañeros por pertenecer a ella y trataremos de facilitárselo entre todos, y poco a poco aparecen opiniones de más compañeros y de asuntos más variados.

El otro día me alegró mucho que, nuestro compañero, Jesús Álvarez nos invitará a la presentación de su libro a través de nuestra lista de correo y las muestras de apoyo y acogida que rápidamente recibió de muchos compañeros.

También tengo que destacar, la gran influencia de un hecho negativo, la tristemente famosa bajada de estimación de presupuestos y por consiguiente gran merma a nuestro ya bajo incentivo por ahorro en gasto farmacéutico, hasta convertirlo en objetivo prácticamente imposible y de cumplirlo con una compensación anecdótica e insultante.

La Administración rectificó, pero el problema de fondo persiste.

Estamos trabajando en ello aunque vamos despacio, tengo que reconocerlo, pero espero que pronto le demos el empujón final y nos reunamos con la Administración. Una Administración cada vez más mermada de recursos y que encima tira de ciertas artimañas para arañarnos aún más. A pesar de ello y de la crisis, nuestras reivindicaciones en este asunto, no son en absoluto económicas, sino en busca de una igualdad que en justicia nos corresponde hace años.

Quiero destacar la gran entrega e ilusión puesta por los compañeros de Badajoz en la organización de nuestro VIII Foro, que tendrá lugar los días 11 y 12 de marzo de 2011 en Badajoz.

Espero que esa entrega e ilusión nos empuje a todos en nuestro día a día. Los Pediatras, en mi humilde opinión, somos un colectivo muy vocacional, demostrado por nuestra dedicación al niño y a su familia, por nuestra entrega cotidiana, por nuestro afán de buscar formación donde sea para dar mejor atención a nuestros pequeños pacientes, por nuestro empeño en la Educación para la Salud como instrumento para prevenir enfermedades, accidentes y problemas de salud, gracias a unos hábitos saludables.

Ahora me gustaría que pensemos todos y reflexionemos... En cuantas de estas cosas nos ha ayudado nuestra decana Sociedad... algunos conocimientos prácticos y teóricos, algunos consejos de compañeros en nuestras reuniones, compartir nuestras experiencias y descubrir que no somos los únicos que "abrimos y cerramos" el centro de Salud, casi todos los días en aras de un trabajo bien hecho, etc.

Y además lo mucho que nos ha ayudado nuestra organización madre, la AEPap, en la que nuestros compañeros colaboraron en su nacimiento y colaboran en su desarrollo... los grupos de trabajo, los documentos de Previnfad, el Grupo de vías respiratorias, la Guía ABE, etc.

Por todo, creo que debemos estar orgullosos de nuestros logros, optimistas y dispuestos para un futuro difícil en el que tendremos que aunar esfuerzos.

Rubén González Cervera
Presidente Sociedad de Pediatría de
Atención Primaria de Extremadura



8º FORO DE PEDIATRÍA DE ATENCIÓN PRIMARIA DE EXTREMADURA. BADAJOZ 11 Y 12 DE MARZO DE 2011

Programa Preliminar

Viernes 11 de Marzo de 2011:

17:30 – 18:00 h. Recogida de documentación

18:15 – 19:45 h. Mesa redonda de Actualización:

- Actualización en problemas de Neurocirugía pediátrica. Criterios de derivación
- Reumatología pediátrica: aspectos prácticos en pediatría de Atención Primaria

20:00 h. Inauguración oficial

20:15 h. Conferencia inaugural

Sábado 12 de Marzo de 2011:

09:00 – 11:00 h. Talleres y Seminarios

11:00 – 11:30 h. Pausa – Café

11:30 – 13:30 h. Mesa redonda: Reunión con el Experto:

- Atención a la consulta urgente en pediatría de Atención Primaria

13:30 – 14:30 h. Asamblea general de la SPAPEX

14:30 – 16:30 h. Almuerzo de trabajo

16:30 – 17:00 h. Comunicaciones: Posters

17:00 – 19:00 h. Talleres y Seminarios

19:00 h. Clausura.

Talleres y Seminarios:

1. JARA pediátrico: podemos sacarle partido al JARA en Pediatría
2. Valoración y atención de problemas oftalmológicos frecuentes
3. Casos clínicos de patología infecciosa prevalente
4. Taller de exploración en Ortopedia infantil



XCIX Reunión Científica de la Sociedad de Pediatría de Andalucía Occidental y Extremadura.

Badajoz, 2 de Abril de 2011, Facultad de Medicina

AVANCE DE PROGRAMA

8,30 hs. COMUNICACIONES ORALES.

Habrà 5 minutos para la exposici3n. Presidente: Prof. Juan Jos3 Cardesa Garc3a

10,00 hs. MESA REDONDA DE CIRUGIA PEDIATRICA

Moderador: Dr. Emilio Blesa. H. MaternoInfantil, Badajoz

Ponentes :Dr. J.I. Santamar3a

Dra. Moya C.S. Virgen del Roc3o, Sevilla

Dra. P. Rinc3n H. MaternoInfantil, Badajoz

11,30 hs. CAFE

12,00 hs. MESA REDONDA DE RESIDENTES

Moderador: Prof. Enrique Gal3n G3mez.

Ponentes:

Dra. Ana Romero Garc3a. H. MaternoInfantil de Badajoz

Alta precoz en Neonatolog3a

M3dico/a Residente del H. S.Pedro de Alc3ntara de C3ceres pendiente de designar

Tema sin determinar a3n

M3dico/a Residente de la C.S Reina Sof3a de C3rdoba pendiente de designar

Tema sin determinar

13,30 hs. CONFERENCIA EXTRAORDINARIA

Profesor Josep Figueras Aloy

LA PEDIATRIA PREVENTIVA EN EL PERIODO NEONATAL

14,30 hs. COMIDA

16,30 hs. ASAMBLEA REGLAMENTARIA

17,30 hs. MESA REDONDA DE PEDIATRIA EXTRAHOSPITALARIA

Pendiente la designaci3n de tres ponentes y de los correspondientes temas por la Sociedad de Pediatr3a de Atenci3n Primaria de Extremadura

19,00 hs. CAFE

19,30 hs. Sesi3n de POSTERS

Moderador pendiente de designar

20,30 hs. CLAUSURA

21,30 hs. CENA DE CLAUSURA.



Los pediatras y expertos en sueño advierten sobre el uso de la melatonina sin supervisión médica en niños

La Asociación Española de Pediatría, la Sociedad Española del Sueño, la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria y la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria recomiendan su empleo supervisado en el informe 'Uso de la Melatonina oral en edad pediátrica'.

* No se dispone de datos a largo plazo sobre los efectos terapéuticos y secundarios de este producto, que se emplea para mejorar el sueño.

* Las sociedades científicas consideran que un profesional sanitario debe controlar la conveniencia de su administración en cada caso, la dosis y la duración del tratamiento.

Madrid, 24 de noviembre de 2010.- La utilización de la melatonina en los niños se debe realizar bajo control del pediatra de atención primaria y/o del médico especialista en el sueño. Así se recomienda en el Informe 'Uso de la melatonina oral en edad pediátrica' elaborado conjuntamente por la Asociación Española de Pediatría (AEP), la Sociedad Española del Sueño (SES), la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y de Atención Primaria (SEPEAP) y la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (AEPap). El informe se ha elaborado en respuesta al uso creciente de este producto, que se comercializa como complemento nutricional, en población infantil más allá de los casos en los que su empleo podría estar indicado.

De acuerdo con este informe, la melatonina es un agente cronobiológico eficaz y bien tolerado en adultos donde se ha venido utilizando, sobre todo en Estados Unidos, para el insomnio, como protector óseo, para la regulación de la inmunidad, la tensión arterial, etcétera. En niños parece que podría tener también un efecto beneficio en la regulación del sueño, pero los escasos estudios realizados hasta el momento, que incluían muestras pequeñas y durante breves periodos de tiempo (menos de tres años) y el desconocimiento de muchos de sus efectos terapéuticos y posibles efectos secundarios a medio y largo plazo, ha motivado que los pediatras y especialistas en el

sueño desaconsejen "la generalización de su uso clínico en el tratamiento del sueño de retraso o del insomnio en niños sanos sin una supervisión médica", según se recoge en dicho documento.

Recomendaciones para cada edad

Estas sociedades científicas han establecido recomendaciones específicas para las distintas franjas de edad y siempre partiendo de que la melatonina sólo se aconseja en ocasiones para facilitar el inicio del sueño y en aquellos casos en que el trastorno esté asociado a una alteración del ritmo vigilia-sueño.

En concreto, se recomienda:

* En niños menores de seis meses no utilizar esta sustancia.

* Niños de seis a 12 meses: se ha demostrado su eficacia como regulador del ritmo circadiano del sueño, pero se desconocen sus posibles efectos secundarios a medio y largo plazo. Si se utiliza, su administración no debería prolongarse más de cuatro semanas y siempre bajo supervisión médica.

* Niños de uno a tres años: se reproduce la misma situación que en los niños de seis a doce meses. En el caso de que se administre, es el médico el que debe indicar y controlar la duración del tratamiento.

* Niños mayores de tres años: existen datos que muestran su eficacia como regulador del sueño y no se han visto efectos secundarios no deseados durante los tres primeros años de seguimiento tras finalizar el tratamiento, aunque no se dispone de datos a más largo plazo. Su utilización debe estar indicada y supervisada por el pediatra y/o especialista en el sueño.

Asimismo, este informe señala que "dada la diversidad de funciones y el desconocimiento de seguridad de su uso a medio o largo plazo, no es adecuado ni saludable aumentar, sin indicación y control, la dosis recomendada de melatonina, que oscila entre uno a tres miligramos al día".

En : Informe: Uso de la Melatonina oral en edad pediátrica

http://www.aepap.org/pdf/melatonina_en_la_edad_pediatica_informe.pdf



ANTIBIÓTICOS Y SU USO ADECUADO

Domingo Barroso Espadero. Pediatra. CS La Mejostilla Cáceres.

1. En primer lugar ¿Qué tipo de medicamentos son los ANTIBIÓTICOS?:

Los antibióticos son medicamentos potentes que utilizamos para combatir infecciones desde su descubrimiento en los años cuarenta del pasado siglo. Su aparición supuso uno de los grandes avances de la medicina y bien utilizados son medicamentos que resultan eficaces y consiguen salvar vidas.

2. Algunos padres se sorprenden de que no se le receten antibióticos a su hijo cuando son diagnosticados de algunos de los muy frecuentes episodios infecciosos agudos ¿Es necesario el uso de antibióticos en estos casos?:

Es cierto que con frecuencia, los padres esperan la prescripción de antibióticos para estos cuadros, y se sorprenden, e incluso se muestran decepcionados o enfadados cuando el pediatra no lo hace. Es frecuente que aludan a esto con expresiones del tipo de ¡"me voy con las manos vacías"! Además, les puede resultar desconcertante el conocer que a aquel otro niño, que parecía presentar síntomas similares a los de su hijo, mientras esperaban para ser atendidos, si se le prescribe un antibiótico.

Es normal que todo esto pueda resultar confuso y en apariencia contradictorio a muchos padres. Lo cierto es que la mayoría de las veces que acudan a la consulta por episodios infecciosos respiratorios agudos, febriles o no, tan frecuentes, sobre todo en la época epidémica invernal anual, el niño no va requerir un antibiótico para ser tratado, y su pediatra estará haciendo, en realidad, no sólo lo correcto no prescribiéndoselo, sino que además le está haciendo un favor a su hijo y a los padres, no mandándole ese antibiótico que los padres esperaban.

3. Entonces, en breves palabras ¿Cómo funcionan los antibióticos?:

En primer lugar interesa aclarar que los antibióticos son medicamentos que pueden poner freno a algunos tipos de infecciones, ¡NO A TODAS LAS INFECCIONES! De hecho, aquellas para las cuales los antibióticos no funcionan son mucho más frecuentes, y son las que, por ejemplo en la época epidémica del otoño-invierno, predominan y lle-

nan las consultas.

A grandes rasgos podemos decir que los dos tipos predominantes de gérmenes que pueden hacer que un niño enferme: son las **bacterias** y los **virus**.

√ **Las Bacterias** pueden ser frenadas por antibióticos. Estos, no solo acaban con bacterias que causan enfermedad, sino que también acaban con bacterias beneficiosas que viven, por el ejemplo en el intestino.

√ **Los antibióticos no frenan, ni matan ni actúan en modo alguno sobre los Virus.** La mayor parte de episodios infecciosos agudos respiratorios, como catarros, faringitis, laringitis, gripe etc. están causados por virus, Y LOS ANTIBIÓTICOS NO APORTARÁN BENEFICIO ALGUNO. En muchas de estas infecciones por virus, como catarros y gripe en niños o jóvenes y adultos sanos, simplemente hay que pasarlas, dejando que sigan su curso, aliviando los síntomas más molestos, y vigilando la evolución para descartar complicaciones.

Por lo tanto, y conviene recalcar esto porque es uno de los puntos más importantes: **Los antibióticos no curan todas las infecciones, y de hecho la mayor parte de las infecciones que predominan en otoño e invierno, en urgencia o en las consultas, ¡no se curan con antibióticos!**

4 ¿Qué peligros se derivan del uso indebido y excesivo de antibióticos?

• Podemos hablar, en primer lugar de PELIGROS PARA TODA LA POBLACIÓN:

La prescripción excesiva de antibióticos y su sobreuso tienen como consecuencia indeseable la selección de gérmenes resistentes. La resistencia bacteriana a antibióticos significa que, con el tiempo, aparecen nuevas bacterias que ya no se matan con antibióticos que antes funcionaban bien. De esta forma nos quedamos sin armas para defendernos de infecciones. La aparición de resistencias a antibióticos ocurre con mayor frecuencia, y de forma mucho más rápida cuando los antibióticos se usan de forma incorrecta y excesivamente frecuente.

Y esto lo estamos causando cuando se prescriben



antibióticos para catarrros y otros procesos infecciosos virales para los que no funcionan.

• **PELIGROS PARA EL NIÑO:**

Algunos padres pueden interpretar, cuando se le habla del riesgo de aparición de resistencias, que el peligro de resistencias es algo que interesa a la población en general y no a su hijo en concreto. Con frecuencia, la presión de algunos padres al pediatra para que le manden un antibiótico, cuando se le está desaconsejando, se debe a falsas creencias muy arraigadas:

- ✓ “Me quedo mas tranquilo que se lo manden ahora, y no que luego tengan que mandárselo dentro de unos días”
- ✓ “Si mi hijo está enfermo ahora, no me preocupa el que las resistencias aumenten, sino que lo que me importa es sólo mi hijo”
- ✓ “Aunque usted diga que no le hace falta, mal no le va a hacer, y yo me quedo mas tranquila”
- ✓ Muchos padres albergan la idea errónea, de que estos cuadros, aunque se puedan tratar sin antibióticos, “durarán menos si se les pone uno”.

Hay que responder en estos casos que:

1. Si su hijo toma antibióticos cuando no se necesita, no sólo no esta haciendo nada beneficioso para el niño, sino que, además, esta introduciendo el riesgo innecesario de efectos adversos al antibióticos (posibilidad de diarreas o molestias digestivas y otras muchas)
2. El fenómeno de aparición de resistencias a antibióticos no sólo es para la población en general, también hay que considerarlo para cada persona concreta: CADA VEZ QUE SU HIJO TOMA ANTIBIÓTICOS SE INCREMENTAN LAS POSIBILIDADES DE QUE, POSTERIORMENTE, EN SU CUERPO APAREZCAN BACTERIAS QUE NO RESPONDAN A ANTIBIÓTICOS.
3. La creencia falsa de la “comodidad” (“si se lo ponen se acortará la duración del episodio”) puede desembocar, de hecho, en todo lo contrario: es decir, aunque alguna infección viral luego se complicará con una infección bacteriana, y al final si habrá que administrar un antibiótico a ese niño, el no haber pautado incorrectamente un antibiótico al principio, aumentará las posibilidades de que esa complicación con una

bacteria responda a los antibióticos usuales. El haber usado un antibiótico al principio, cuando no había bacteria, NO SÓLO NO EVITA LA EVOLUCIÓN A ESA COMPLICACIÓN POSTERIOR, SINO QUE HABRÁ AUMENTADO LAS POSIBILIDADES DE QUE LA BACTERIA INFECCIOSA EN CUESTIÓN SEA RESISTENTE A LOS ANTIBIÓTICOS USUALES, y la complicación, requiera, CON MAYOR PROBABILIDAD, ingreso y uso de antibióticos por gotero.

5 ¿Cómo se podría describir a grandes rasgos los puntos clave de una PRESCRIPCIÓN ADECUADA y razonable?:

En resumen, en cada ocasión hay que discutir con el pediatra los beneficios y riesgos del uso o no uso de antibióticos para cada niño y su situación concreta.

En algunas ocasiones, la opción de pautar antibióticos será la recomendable, en otras se podrán optar por usarlos o no, y en otras (infecciones virales) el uso de antibióticos no estará indicado y hay que saber que de su uso sólo se pueden derivar daños o problemas.

Hemos recalcado que un gran porcentaje de las enfermedades de las que aquí estamos hablando las causan virus, pero es que además, incluso en algunas infecciones que pueden ser bacterianas con alguna frecuencia (por ejemplo infecciones de oídos en niños sanos mayorcitos sin riesgos especiales), la prescripción de antibióticos NO ES SIEMPRE LA ÚNICA OPCIÓN DE TRATAMIENTO INICIAL. Su prescripción o no, puede depender de otros factores.

6 ¿Alguna otra RECOMENDACIÓN para el BUEN USO DE ANTIBIÓTICOS?:

- 1) Como norma general de actuación, si el cuadro se prolonga sin mejorar en el plazo en el cual se les explicó que cabría esperar la mejoría, (aunque no haya empeoramiento tampoco), deben acudir de nuevo al médico. Esté atento también a los signos de alerta que su pediatra le haya explicado que podrían relacionarse con la existencia de alguna de las infrecuentes infecciones graves. Consulte, en ese caso, ante la menor duda y sin demora.
- 2) Si su pediatra ha considerado que no procede usar antibióticos para el proceso que padece



- su hijo, pregúntele sobre como hacer para el alivio de los síntomas más molestos.
- 3) Use los antibióticos con la pauta que les fue prescrita. No modifique la duración de su administración ni las dosis que le indicaron. No acorte la duración porque ya encuentre “bien” a su hijo. Los antibióticos sólo son efectivos si se administran en las dosis adecuadas.
 - 4) No guarde los antibióticos de una vez para otra. Deshágase de los envases y medicación sobrante en los puntos de recogida previstos.
 - 5) No administre un antibiótico a su hijo, en base a las similitudes que usted crea que encuentra entre sus síntomas y los de otro niño al que se le mandó ese mismo medicamento.

“Familia y Salud” en la Web de la Asociación Española de Pediatría de Atención Primaria (www.aeepap.org) [En línea. Fecha de consulta 7 de octubre de 2010]: <http://www.aeepap.org/pdf/antibioticos.pdf>

7. A. Hernández Merino (Pediatra, Centro de Salud La Rivota). Madrid M. Quiles Cano (Enfermera pediátrica, Centro de Salud Gregorio Marañón). Servicio Madrileño de Salud. Alcorcón, Madrid. Los antibióticos. Famiped (publicación electrónica con información para padres en la web de la AEPap) pdf para familiares disponibles para la descarga en varios idiomas. http://www.aepap.org/familia/famiped/numeros/vol2/2009_numero_3/2009_numero_3.3.htm

REFERENCIAS:

1. Antibióticos y directorio con enlaces a recursos sobre el tema en MedLine Plus [En línea. Fecha de consulta 7 de octubre de 2010]: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/antibiotics.html>. En español: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/antibiotics.html>
2. Danger of Antibiotic Overuse. En KidsHealth.org. Última actualización en Julio de 2005 [En línea. Fecha de consulta 7 de octubre de 2010]: http://kidshealth.org/parent/general/sick/antibiotic_overuse.html. En español: http://kidshealth.org/parent/en-espanol/infecciones/antibiotic_overuse_esp.html
3. Antibiotics: When They Can and Can't Help. En familydoctor.org (American Academy of Family Physicians 2007) Última revisión en octubre 2009 [En línea. Fecha de consulta octubre de 2010]: <http://familydoctor.org/online/famdocen/home/common/infections/protect/680.printerview.html>. En español: <http://familydoctor.org/online/famdoces/home/common/infections/protect/680.printerview.html>
4. Antibiotics: Too Much of a Good Thing. Serie: “Tools for healthier lives” En mayoclinic.com (Mayo Foundation for Medical Education and Research) 13 de Febrero de 2008 [En línea. Fecha de consulta 5 de octubre de 2010]: <http://www.mayoclinic.com/print/antibiotics/FL00075/METHOD=print>
5. Antibiotic Resistance. En la web de la Food and Drug Administration (www.fda.gov) [En línea. Fecha de consulta 5 de octubre de 2010]: <http://www.fda.gov/Drugs/ResourcesForYou/Consumers/BuyingUsingMedicineSafely/AntibioticsandAntibioticResistance/default.htm>
<http://www.fda.gov/ForConsumers/ConsumerUpdates/ucm092810.htm>
6. Antibióticos. Manuel Merino Moína y Juan Bravo Acuña. Sección



Estudio descriptivo de diabetes infantil en el área de salud de Mérida

Gil Camarero, Elena; Real Terrón, Raquel; Hamed Ahmed, Faisal; González Álvarez, Carmen; Montero Salas, Amparo; Vilela Serrano, Antonio; Piñán López, Esther.

Servicio de Pediatría. Hospital de Mérida (Badajoz).

Resumen:

Antecedentes y objetivos: La incidencia de diabetes tipo 1 (DM1) presenta gran heterogeneidad y variabilidad geográfica en nuestro país. El objetivo del estudio es conocer las características epidemiológicas y clínico-analíticas de la DM1 en menores de 14 años en el área de salud de Mérida (Badajoz).

Material y métodos: Estudio retrospectivo de una cohorte con DM1 < 14 años residentes en esta área en la fecha de la realización y que vivieran en esta área en los 6 meses previos al diagnóstico. Para la identificación de los casos se utilizó como fuente el Servicio de Pediatría y la Unidad de Endocrinología del hospital. No se pudo utilizar fuente secundaria. Para el estudio de incidencia se recogieron los nuevos diagnósticos de DM1 < 14 años desde 2006 a 2008. Para la prevalencia se identificaron todos los pacientes con DM1 existentes a fecha de 31/12/2008. Los datos se obtuvieron de la historia clínica e incluyeron fecha de nacimiento, sexo, fecha y edad al debut, datos clínicos al debut (síntomas cardinales y su duración), talla, IMC [Hernández 1988], cetoacidosis [CAD], glucemia y HbA1c [HPLC vn 3,5-5,4].

Resultados: Se diagnosticaron 26 pacientes, 12 varones (46,2%). Debutaron: 34,6% en otoño, 30,8% en invierno, 23,1% en verano y 11,5% en primavera. Al debut: tenían 0-4 años el 61,5%, 5-9 años el 34,6% y 3,8% > 10 años. Síntomas al diagnóstico: poliuria y polidipsia 92,3%, pérdida de peso 34,6%, nicturia/enuresis 26,9%, polifagia 23,1%. La duración de los síntomas fue de 4 a 16 días con una mediana de 7 días. El IMC (DE) al debut fue $0,42 \pm 1,42$. Se observó CAD en el 34,6%. La glucemia media fue $436,8 \pm 163,75$ mg/dl y HbA1c media de $7,24 \pm 2,71\%$. Incidencia DM1 22/100000/año y prevalencia 0,95/1000.

Conclusiones: Nuestra incidencia de DM1 está en el rango medio-alto de la población pediátrica española y es superior la obtenida en un estudio previo en la misma zona. La frecuencia y duración de los síntomas cardinales así como el patrón estacional con predominio en otoño-invierno coinciden con lo publicado en la bibliografía existente. Un tercio de los pacientes es diagnosticado con cetoacidosis, por lo que creemos que la promoción de programas de educación diabetológica favorecería un diagnóstico precoz.

Introducción:

Hasta 1990 no existían en España, al igual que en la mayoría de los países a excepción de países escandinavos, británicos y norteamericanos, datos referentes a la incidencia de diabetes mellitus tipo 1 (DM1).

Los primeros datos publicados en España fueron los obtenidos en Cataluña, Comunidad de Madrid y Málaga en los que se observaba una incidencia similar de 11,5 casos / 100.000 habitantes /año. La prevalencia de diabetes en personas de 0 a 15 años según los resultados de la encuesta nacional de salud de 1897 (que por el rango de edad se considera que en la mayoría correspondería a DM tipo 1) se situaba en el 0,3%.

En estudios posteriores en España se observó un aumento de la incidencia obteniéndose datos de

17,6/100.000 habitantes/año en Galicia en 2001 o de 22/100.000 habitantes/año en Castilla y León en 2003.

En Extremadura, que es la comunidad en la que se ha realizado este estudio, existían datos de estudios previos realizados en sus provincias obteniéndose una incidencia de 16,8/100.000 habitantes/año en Cáceres (1988-1999) y de 17,6/100.000 habitantes/año en Badajoz en el estudio realizado entre 1992-1996.

Según el estudio europeo EURODIAB, en los últimos diez años se ha asistido a un incremento anual de la diabetes tipo 1 de un 3,4%, que es demasiado rápido como para ser justificado por factores genéticos, por lo que se han empezado a implicar factores ambientales en su etiología.



Objetivos:

El presente estudio tiene como objetivo principal conocer la incidencia y la prevalencia de la diabetes tipo 1 en pacientes de 0 a 14 años en el área de salud de Mérida, relacionarlos con la influencia del sexo y la edad y los datos ambientales recogidos. Una vez conocida dicha prevalencia, otro de nuestros objetivos es relacionar los datos obtenidos con los estudios previos en nuestra área.

Material y métodos:

Realizamos un estudio observacional de cohortes retrospectivo en el que estudiamos la incidencia de diabetes tipo 1 en la población del área de salud de Mérida con edad inferior a 14 años en 2006, 2007 y 2008 y estudiamos la prevalencia a fecha de 31 de Diciembre de 2008.

El área de salud de Mérida tiene una extensión de 2980 Km² con una población de 151894 personas según datos del INE (instituto nacional de estadística) a fecha de 2009. La población de riesgo es de 27159 personas (17,8%).

Incluimos a todos los pacientes menores de 14 años con diabetes tipo 1 que hubieran residido en dicho área el menos en los 6 últimos meses previos al diagnóstico. El diagnóstico se realizó según los criterios de la ADA (asociación americana de diabetes) excluyéndose otros tipos de diabetes (tipo Mody, tipo 2 y la diabetes secundaria). Para la identificación de los casos se utilizó una fuente principal constituida por el servicio de pediatría y el de endocrinología del Hospital de Mérida completando los datos mediante contacto telefónico con el paciente o sus familiares si era necesario. No se utilizó fuente secundaria.

Los datos recogidos de la historia clínica incluyeron fecha de nacimiento, sexo, fecha y edad al debut, datos clínicos al debut (síntomas cardinales y su duración), talla, IMC [Hernández 1988], cetoacidosis [CAD]), glucemia y HbA1c [HPLC¹ vn 3,5-5,4].

Los distintos cálculos se han realizado mediante el programa estadístico SPSS v. 15.0 para Windows. Para el análisis descriptivo de la muestra se ha utilizado la frecuencia absoluta y relativa para las variables categóricas y la media (desviación típica) ó mediana (P25-75) en función de si los datos analizados seguían una distribución normal o no.

1. High Performance Liquid Chromatography.

Es interesante señalar el valor de HbA1c $\geq 6,5\%$ como nuevo criterio diagnóstico de diabetes según los criterios ADA 2009. Para ello debe confirmarse en dos ocasiones y el test debe ser realizado usando un método certificado NGSP² estandarizado para la DCCT³.

Resultados:

Se recogieron un total de 26 pacientes de los cuales 14 fueron mujeres (54%) y 12 fueron varones (46,2%). Se obtuvo una incidencia de 22/100.00 habitantes/año y una prevalencia a fecha de 31 Diciembre de 2008 de 0,95/1000. Cabe destacar un predominio en el grupo de edad de 0-4 años (61,5%) respecto al grupo de 5-9 años (34,6%) y al de 10 a 14 años (3,8%). Las estaciones del año de debut más prevalentes fueron otoño e invierno.

GRUPO DE EDAD	INCIDENCIA (/100000/año)
0-4 años	41,48 (16,97 a 66,0)
5-9 años	22,65 (4,53 a 40,77)
10-14 años	3,51 (0 a 10,40)
Global	22,09 (11,89 a 32,30)

Tabla 1: Incidencia según grupo de edad

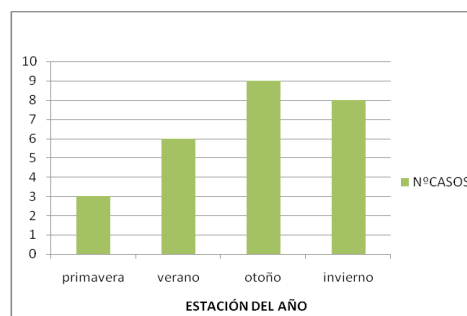


Figura 1: estación del año al debut

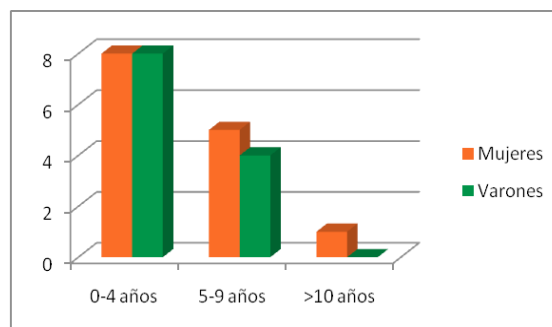


Figura 2: número de casos según edad y sexo

2. National Glycohemoglobin Standardization Program.

3. Diabetes Control and Complications Trial.



En los niños del estudio se recogieron los antecedentes personales y familiares entre otros datos. Entre los antecedentes personales se observaron otras enfermedades autoinmunes asociadas: asma, dermatitis atópica, enfermedad celiaca, hipotiroidismo subclínico y tiroiditis linfocitaria crónica. Destacaremos que una de las niñas presentaba talasemia mayor asociada. Presentaban antecedentes familiares de DM de primer grado el 35% de los casos lo cual es superior a lo obtenido en la literatura (hay que señalar que existían dos parejas de hermanos con DM1 entre los niños del estudio).

Los datos antropométricos recogidos se encontraban en rango de normopeso siendo el índice de masa corporal [IMC (DE)] al debut de $0,42 \pm 1,42$.

La duración de los síntomas previos al diagnóstico fue de 4 a 16 días con una mediana de 7 días observándose menor duración en los niños más pequeños.

Los síntomas clásicos son en orden decreciente: poliuria y polidipsia 92,3%, pérdida de peso 34,6%, nicturia/enuresis 26,9% y polifagia 23,1%.

Más de un tercio (34,6%) de los pacientes presentaron cetoacidosis diabética (CAD) al debut. Se considera que existe CAD cuando la glucemia es superior a 250 mg/dl, existe cetonuria y el pH sanguíneo es inferior a 7,3 y/o el bicarbonato inferior a 15 meq/l.

Hasta el 2009 el diagnóstico de diabetes se basaba exclusivamente en la medición de los valores de glucemia. Se realizó una analítica al ingreso en todos los casos obteniéndose una glucemia media al ingreso de $436,8 \pm 163,75$ mg/dl. Así mismo, se obtuvo una HbA1c media al debut de $7,24 \pm 2,71\%$. Considerando el criterio diagnóstico de una HbA1c $\geq 6,5\%$, todos los niños excepto dos (que presentaron HbA1c de 6,2% y 6,4%, respectivamente) tuvieron una HbA1c $\geq 6,5\%$ al debut.

Se realizó estudio de anticuerpos al ingreso al 92% de los casos. El 75% presentó algún anticuerpo positivo, siendo el GAD (antidecarboxilasa del ácido glutámico) la más frecuente (54%), seguido de ICA (células de islotes pancreáticos-38%), IA2 (antitirofosfatasa-16%) y TPO (antitiroideos-13%).

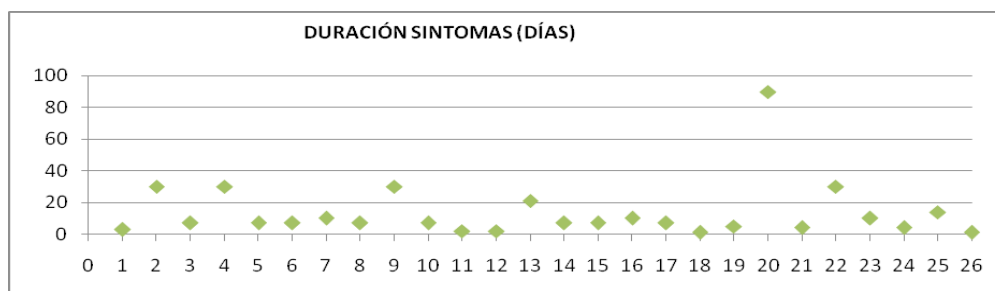


Figura 3: duración de los síntomas (días) hasta el diagnóstico en cada uno de los 26 casos.

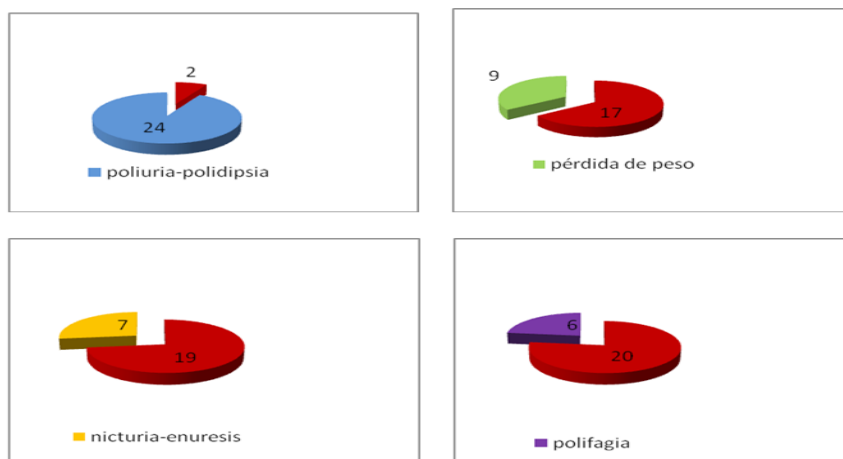


Figura 4: síntomas clásicos y su frecuencia

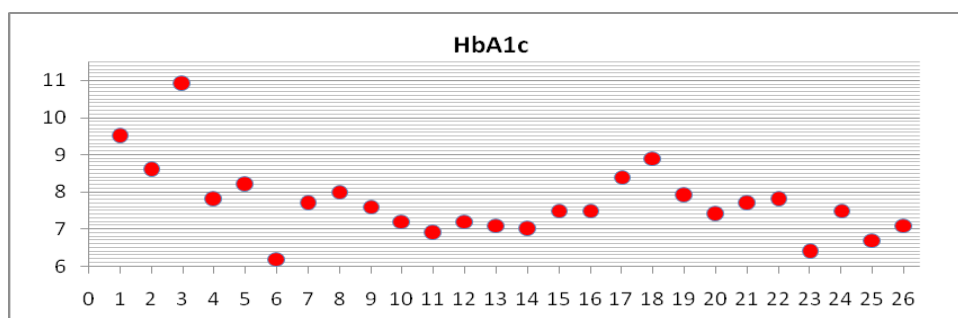


Figura 5: valor de HbA1c al diagnóstico en cada uno de los casos recogidos.

Conclusiones:

La incidencia de DM1 obtenida en nuestro estudio en el área de salud de Mérida está en el rango medio-alto de la población pediátrica española, con una mayor frecuencia en el grupo de 0 a 4 años, y es superior la obtenida en un estudio previo en la misma zona. Estos datos de incremento respecto al estudio previo en la provincia de Badajoz concuerdan con el incremento en la incidencia anual observado en el estudio EURODIAB 2001. (2,5% anual respecto al 3,5% del estudio EURODIAB).

Encontramos patrón estacional del debut con predominio en otoño-invierno que son las estaciones más frías y lluviosas del año en nuestra zona coincidiendo con los estudios a nivel europeo. No encontramos predominio de sexo como en otros estudios. Presentan datos de normopeso al diagnóstico usando la desviación estándar del IMC según las tablas de Hernández 1988. Destacan entre los antecedentes la alta incidencia de antecedentes personales y familiares de etiología autoinmune respecto a la estadística existente.

Se debe resaltar el hecho de que un tercio de los pacientes es diagnosticado con cetoacidosis, por lo que se debe insistir en la promoción de programas de educación diabetológica para conseguir un diagnóstico más precoz y, de este modo, además de disminuir la tasa de cetoacidosis disminuiríamos también el tiempo entre la aparición de los primeros síntomas y el diagnóstico de la enfermedad.

Agradecimientos:

Juan Parra Barrona, María Nicolás Blanco, Álvaro Sillero Sánchez. Servicio de Endocrinología. Hospital de Mérida (Badajoz).

Raquel Barrio Castellanos. Servicio de Endocrinología

Pediátrica. Hospital Ramón y Cajal (Madrid).

Bibliografía:

- International Expert Committee. International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care* 32: 1327-1334. 2009.
- Tratado SED de Diabetes Mellitus. Bases moleculares, clínicas y tratamiento. Ed. Panamericana. 2007.
- Tratado de Pediatría. M. Cruz, 9ª edición. Ed. Ergon. 2006.
- Epidemiología de la diabetes tipo 1 en menores de 15 años en las provincias de Castilla y León. M.P. Bahillo Curieses, F. Hermoso López, J.A. García Fernández, C. Ochoa Sangrador, J. Rodrigo Palacios, S.I. de la Torre Santos, J.M. Marugán de Miguelsanz, F. Manzano Recio, J. García Velázquez y T.J. Lema Garret. *Anales de Pediatría (Barc)* 65(1):15-21. 2006.
- Incidence of Type 1 diabetes in children in Cáceres, Spain, during 1988–1999. R.E. Lora-Gómez, F.M. Morales-Pérez, F.J. Arroyo-Díez, J. Barquero-Romero. *Diabetes Research and Clinical Practice* 69: 169–174. 2005.
- Incidencia y características clínicas al manifestarse la diabetes mellitus tipo 1 en niños de Galicia (España, 2001-2002). A. Cepedano Dans, J. Barreiro Conde, M. Pombo Arias y grupo de diabetes infantil de Galicia. *Anales de Pediatría (Barc)* 62(2):123-127. 2005.
- Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 1 en el hospital materno infantil de Badajoz. P. Méndez Pérez, R. Hernández Domenechea, M. Núñez Estévez, C. Pérez Rodríguez. *Vox Paediatrica*, 13,2: 31-38. 2005.
- Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus, the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Follow-up report on the diagnosis of diabetes mellitus. S. Genuth, K.G. Alberti, P. Bennett, J. Buse, R. Defronzo, R. Kahn, J. Kitzmiller, W.C. Knowler, H. Lebovitz, A. Lernmark, D. Nathan, J. Palmer, R. Rizza, C. Saudek, J. Shaw, M. Steffes, M. Stern, J. Tuomilehto, P. Zimmet. *Diabetes Care* 26: 3160-3167. 2003.
- Is childhood-onset Type I diabetes a wealth-related disease? An ecological analysis of European incidence rates. C.C. Patterson, G. Dahlquist, G. Soltész, A. Green on behalf of the EURODIAB ACE Study Group. *Diabetologia* 44(suppl 3):9-16. 2001.
- Variation and trends in incidence of childhood dia-



betes in Europe. EURODIAB ACE Study Group. The Lancet. 355. March 11. 2000.

- Incidence of Type I diabetes among children and young adults (0-29 years) in the province of Badajoz, Spain during 1992 to 1996. F.M. Morales-Pérez, J. Barquero-Romero and M. Pérez-Miranda. Acta Paediatrica 89: 101-104. 2000.
- Expert Committee on the diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. Diabetes Care 20:1183-1197. 1997.
- Incidence of Type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus in Catalonia, Spain. A. Goday, C. Castell, R. Tresserras, J. Canela, J.L. Taberner, G. Lloveras and the Catalan Epidemiology Diabetes Study Group. Diabetologia 35: 267-271. 1992.
- Incidencia de IDDM en niños (0-14^a) en Málaga, 1982-1988. J.P. López Siguero, A. Lora Espinosa, M.J. Martínez Aedo y A. Martínez Valverde. Anales Españoles de Pediatría 37, 6: 485-488. 1992.
- Incidence of Type 1 (insulin-dependent) diabetes mellitus in subjects 0-14 years of age in the Comunidad of Madrid, Spain. M. Serrano Ríos, C.S. Moy, R. Martín Serrano, A. Minuesa Asensio, M.E. de Tomás Labat, G. Zarandieta Romero and J. Herrera. Diabetología 33: 422-424. 1990.

Datos del instituto nacional de estadística: www.ine.es

