
Resúmenes SIIC

● RECOMENDACIONES CONSENSUADAS PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA OBESIDAD INFANTIL

Rockville, EE.UU.

En este estudio los varones fueron más proclives a contar con un registro de sus antecedentes nutricionales, y las mujeres a ser derivadas a programas de reducción de peso.

Clinical Pediatrics 44(3):221-227, Abr 2005

Autores:

Mabry IR, Clark SJ, Kemper A y colaboradores

Institución/es participante/s en la investigación:

Agency for Healthcare Quality, Rockville, Child Health Evaluation and Research Unit, Division of General Pediatrics, University of Michigan Health System, Ann Arbor; Department of Pediatrics, Loma Linda University Children's Hospital, Loma Linda; EE.UU.

Título original:

[Variation in Establishing a Diagnosis of Obesity in Children]

Título en castellano:

Variaciones en el Establecimiento del Diagnóstico de Obesidad en los Niños

Introducción

Poco se conoce acerca del modo en que los pediatras evalúan y tratan a los pacientes obesos en los consultorios pediátricos generales. Esto es importante dado que, entre los niños, la prevalencia de sobrepeso se incrementó de manera considerable en las últimas dos décadas. Las recomendaciones actuales incluyen el cálculo del índice de masa corporal (IMC), el control de consecuencias potenciales de la obesidad (dislipemia, diabetes) y la promoción de la actividad física y la nutrición adecuada. Algunos estudios previos mostraron variaciones significativas en cuanto al consejo sobre actividad física, dieta y control del peso que los pediatras ofrecen durante la consulta.

En este estudio, los autores tienen como objetivo describir cómo el pediatra de asistencia primaria evalúa y trata la obesidad en sus pacientes durante la visita en que el diagnóstico se establece por primera vez. Esto es de particular importancia para estimar las necesidades de los trabajadores de la salud, así como para asistir en el desarrollo futuro de herramientas clínicas efectivas para ayudar en la prevención primaria y secundaria de la obesidad infantil.

Métodos

Los autores llevaron a cabo una revisión de los registros médicos de una muestra aleatorizada de niños diagnosticados como obesos en la asistencia primaria.

Muestra. Se seleccionó a los niños obesos que, entre enero de 1997 y diciembre de 2002, asistieron a los consultorios de asistencia primaria afiliados a la universidad. De un total de 394 pacientes, 198 participaron en el estudio.

Abstracción. Antes del comienzo del estudio, en cada caso se registraron los datos referentes a la fecha de consulta, la identidad del médico, la altura y el peso, la tensión arterial, los antecedentes clínicos y de consejo recibido, los valores de laboratorio, las subespecialidades a las que el paciente había sido derivado o las visitas de seguimiento que les recomendaron. También se consignaron la fecha de nacimiento, el sexo, la raza o el grupo étnico, el proveedor de asistencia primaria, el seguro médico y la localización del consultorio.

Codificación. El tipo de consulta se clasificó en 3 categorías: consulta para el mantenimiento de la salud (CMS), consulta por obesidad o por trastornos relacionados (apnea del sueño, hipertensión) u "otras". La evaluación del peso se clasificó en 4 categorías: registro del IMC, el peso y la altura, sólo del peso o sin registro. Los datos relacionados con la obesidad se clasificaron en antecedentes nutricionales, de sedentarismo, actividad física y antecedentes de patología familiar relacionada (diabetes, hipertensión). Los exámenes de laboratorio se clasificaron en 3 categorías: evaluación de diabetes, hipercolesterolemia u otras endocrinopatías. La clasificación del consejo provisto durante la consulta se dividió en discusiones sobre la dieta, el estímulo de la actividad física, el mantenimiento del peso y las consultas de seguimiento. Las categorías de derivación del paciente incluyeron la referencia a programas de pérdida de peso, nutricionistas, profesionales de salud mental y subespecialistas (cardiólogo, endocrinólogo).

Análisis. Se realizó el análisis de cada acción recomendada por separado.

Las variables de predicción fueron la edad (2 a 10 años vs. 11 a 18 años), sexo del paciente, sexo del médico y tipo de consulta.

Resultados

Características de médicos y pacientes

Los autores contaron con el registro médico de 171 niños (86% del total). La consulta más frecuente fue la CMS (46%) y la clasificada como "otras"; la consulta por obesidad o trastornos relacionados sólo se constató en el 9%. En los 9 consultorios pediátricos afiliados a la universidad se podía consultar 44 pediatras; 57% eran mujeres y realizaron el 47% de las consultas.

Evaluación inicial y tratamiento

Para la pesquisa de pacientes obesos se documentó el IMC sólo en el 5% de los casos. En el 5% no se realizaron registros, en el 32% se documentó el peso y en el 58%, el peso y la altura. En cuanto a los antecedentes del paciente, en el 13% existían registros de sedentarismo y en el 60%, antecedentes nutricionales.

Se habían realizado análisis de laboratorio por trastornos relacionados con la obesidad en el 47% de los casos: 25% por diabetes, 26% por hipercolesterolemia y 27% por otras endocrinopatías. El 67% de los pacientes había recibido algún tipo de consejo y el 27% alguna clase de derivación. En cuanto al consejo sobre obesidad, el 10% había sido advertido sobre el peso y el 53%, sobre la obesidad.

El 8% había sido derivado a algún subespecialista (cardiólogo, endocrinólogo) y el 10% al nutricionista.

Asociaciones entre las acciones clínicas registradas

Los autores analizaron la asociación entre cada sexo y los registros correspondientes de acciones médicas recibidas; constataron que, entre las mujeres, era menos frecuente contar con el registro de los antecedentes nutricionales y más común la derivación a los programas de pérdida de peso. Las profesionales mostraron mayor tendencia a documentar sus actividades de consejo, a recomendar consultas de seguimiento y a derivar a sus pacientes a programas de pérdida de peso.

Análisis multivariable

Los autores notaron que las médicas recibían a las pacientes de sexo femenino en forma más frecuente y lo inverso se verificó entre los profesionales de sexo masculino. Para controlar estos factores emplearon análisis multivariados y otras variables independientes en forma simultánea (es decir, edad del paciente, sexo del médico, antecedentes apropiados, tipo de visita).

No se encontraron asociaciones significativas entre las variables de predicción y el IMC registrado. No obstante, la evaluación de la dieta, la actividad y los antecedentes familiares de patologías relacionadas con la obesidad fueron más factibles en las CMS.

Se constató la asociación entre un registro apropiado de los antecedentes y el consejo adecuado. Por ejemplo, el registro de los antecedentes nutricionales se asoció con el consejo sobre la dieta; los antecedentes de actividad física con el consejo pertinente y los de patología familiar, con la solicitud de exámenes de laboratorio.

Los autores señalan que, aunque las pacientes presentaron registros nutricionales, de actividad física y antecedentes familiares patológicos con menos frecuencia, fueron derivadas a programas de pérdida de peso más asiduamente.

Discusión

Los autores encontraron brechas significativas entre la práctica profesional y las recomendaciones

nacionales para la evaluación inicial de la obesidad. Por ejemplo, el registro del IMC fue infrecuente en esta muestra de consultas. La documentación de cualquier antecedente relacionado con obesidad (74%) y de consejo provisto (64%) fue mucho más frecuente. Por el contrario, otros componentes de pesquisa y consejo se consideraron menos, como el sedentarismo (13%), la actividad física (41%) y el consejo sobre actividad física (42%).

En este contexto, se advierten diversas oportunidades en que se podría mejorar la práctica profesional. La CMS rutinaria fue un ámbito frecuente en que se realizó el diagnóstico de obesidad por primera vez (46%). En tal oportunidad, podrían utilizarse distintas herramientas para perfeccionar la pesquisa. Por ejemplo, los resultados muestran que los pediatras no documentan la obesidad mediante la determinación del IMC (5%); la mayoría, sólo registra el peso y la altura (58%).

Una vez detectado un IMC alto, podría iniciarse un protocolo específico para recabar antecedentes anormales y, luego, distribuirse material educativo entre estos pacientes.

Por último, además de estos vacíos asistenciales, existe una variación significativa en la práctica de acuerdo con las características de médicos y pacientes. Se verificó que los pacientes de sexo masculino contaban con un registro de sus antecedentes nutricionales con más frecuencia, mientras que las pacientes eran derivadas a programas de pérdida de peso con mayor asiduidad. Los autores suponen que los médicos pueden atribuir una determinada etiología de la obesidad al sexo del paciente. Por ejemplo, pudieron haber especulado que los varones desarrollaban más actividad física, por lo cual la causa de su obesidad estaba más relacionada con factores nutricionales que debían registrarse.

Estas variaciones también pueden estar relacionadas con la aceptabilidad del tipo de tratamiento predicha por el profesional. Se supone que las mujeres aceptan la derivación de forma más dócil. La propensión a derivar también se relaciona el conocimiento que tiene el profesional con los servicios preventivos. Esto es, las médicas serían más propensas a brindar tales servicios así como consejo en las diversas áreas consideradas.

Conclusiones

Este análisis demuestra vacíos significativos en la práctica profesional, así como en los patrones con que los médicos pesquisan y aconsejan a los pacientes obesos. En este punto, cabe consignar como limitación del estudio que se realizó en forma exclusiva en el ámbito de los consultorios afiliados a la universidad, por lo que no puede generalizarse a la práctica médica no académica.

Una intervención potencial es la capitalización de la CMS, donde podrían implementarse herramientas clínicas y estrategias para asistir en la prevención de la obesidad y el mantenimiento del peso infantil; en tal sentido, es clave incorporar la determinación del IMC. Los autores manifiestan su expectativa de que este índice, recomendado para la población pediátrica desde 1998, será utilizado en el futuro con progresiva frecuencia.

Las intervenciones deberían estar en sintonía con potenciales prejuicios que el médico podría tener y que afectarían su evaluación inicial de un paciente obeso y el posterior abordaje para el manejo de la enfermedad. Las investigaciones futuras, concluyen los autores, deberían evaluar los conceptos de padres y pediatras sobre la obesidad, las estrategias adecuadas para implementar en el ámbito asistencial primario y la toma de conciencia de factores socioculturales como el sexo, que podrían afectar el patrón de la relación entre los profesionales y la familia del paciente pediátrico obeso.

Autoevaluación de Lectura

¿En qué consisten las recomendaciones actuales sobre el control de la obesidad infantil en el consultorio de pediatría general?

- A. En el cálculo del IMC (índice de masa corporal).**
- B. En el control de las consecuencias potenciales de la obesidad (dislipemia, diabetes).**
- C. En la promoción de actividad física y nutrición adecuada.**
- D. Todas son correctas.**

Respuesta Correcta

● EFECTOS DE LA ATOMOXETINA SOBRE EL CRECIMIENTO EN LOS NIÑOS

Boston, EE.UU.

Sólo se observó una mínima influencia sobre la estatura a nivel grupal, mientras que en aquellos niños con mayor riesgo parece no haber efecto.

Pediatrics 116(1):74-80, Jul 2005

Autores:

Spencer TJ, Newcorn JH, Kratochvil CJ y colaboradores

Institución/es participante/s en la investigación:

Massachusetts General Hospital, Boston; Mount Sinai Medical Center, Nueva York, EE.UU.

Título original:

[Effects of Atomoxetine on Growth after 2-Year Treatment Among Pediatric Patients with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder]

Título en castellano:

Efectos de la Atomoxetina Sobre el Crecimiento Luego de 2 Años de Tratamiento en Pacientes Pediátricos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

Introducción

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (ADHD) constituye uno de los trastornos psiquiátricos más comunes en la infancia y actualmente la farmacoterapia se considera como la intervención más efectiva para la mayoría de los pacientes.

Debido a que el ADHD es un trastorno crónico, el tratamiento típicamente debe mantenerse por períodos de meses a años y, como consecuencia, los potenciales efectos sobre el crecimiento constituyen un motivo de interés y preocupación. Estudios recientes sugirieron que la iniciación de la terapia psicoestimulante se asocia con una disminución leve de las tasas de crecimiento que se compensa con el tiempo y, por ende, tanto los aumentos de peso como de estatura se hallan próximos a los valores esperados. La atomoxetina es un inhibidor de la recaptación de noradrenalina selectivo y no estimulante aprobado por la *Food and Drug Administration* de los EE.UU. para el tratamiento del ADHD. En este metaanálisis se analizaron los efectos de la droga sobre el crecimiento.

Métodos

Se agruparon los datos de 13 ensayos multicéntricos, realizados en 90 centros de EE.UU. como parte del programa de desarrollo clínico de la atomoxetina. Participaron niños y adolescentes de entre 6 y 16 años (edad media: 10.6 años) al momento de la evaluación inicial. El ADHD se definió de acuerdo con los criterios del *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition* y se valoró y confirmó clínicamente por la *Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia*.

Los estudios permitieron a los pacientes que completaron el tratamiento a corto plazo la opción de continuar la terapia en una fase de extensión de hasta 5 años adicionales.

Las fases de extensión de estos ensayos oscilaron entre 6 semanas y 2 años y utilizaron similares gamas de dosis, con una dosis objetivo de 1.2 mg/kg/día y una dosis máxima de 1.8 mg/kg/día, en una o dos tomas diarias. A todos los participantes se les realizó una historia clínica y un examen físico completo en el momento del ingreso al estudio inicial y luego al momento de la incorporación a la fase de extensión. En el momento del ingreso al estudio inicial y después periódicamente se efectuaron exámenes de laboratorio de rutina y electrocardiogramas para valorar la seguridad. El peso se midió en cada consulta de seguimiento en todos los ensayos; mientras que la estatura se determinó en las consultas iniciales y finales de todos los estudios. En la fase de extensión, la estatura se midió al ingreso y luego a intervalos regulares que no superaron los 6 meses. Con propósitos estadísticos, se definieron dos poblaciones de estudio, la primera incluyó a los pacientes que completaron 2 años o más de tratamiento con atomoxetina y que tuvieron mediciones de talla y peso después de los 2 años de exposición a la droga; mientras que la segunda, incorporó a todos los niños que recibieron terapia con atomoxetina y que tuvieron > 1

mediciones de peso y talla. Para la primera población de estudio, los cambios en el peso y la estatura y en los percentilos correspondientes, de acuerdo con las tablas normativas de población para edad y sexo, se calcularon para todo el período de exposición al fármaco y para períodos seleccionados de hasta por 2 años. Con la segunda población, se realizaron dos análisis adicionales a fin de evaluar el efecto de la suspensión del tratamiento sobre los resultados del análisis que incluyó sólo a los pacientes con 2 años de exposición a la droga. Estos análisis comprendieron las pruebas de la t para comparar los resultados de los niños que interrumpieron la medicación luego de 0 a 3, 3 a 6, 6 a 12 o 12 a 18 meses de la exposición, con los correspondientes a aquellos con 2 años o más de exposición a la droga y los análisis de medidas repetidas para determinar los puntajes z para peso y estatura, y los efectos de la duración de la exposición a atomoxetina. Las mediciones de peso y estatura se analizaron, como valores reales y después de la conversión a percentilos y puntajes z, con las tablas de crecimiento de los *Centers for Disease Control and Prevention*. Los cambios entre los valores basales y finales de peso, talla, índice de masa corporal (IMC) y puntajes z se resumieron separadamente para subgrupos de pacientes determinados de acuerdo con la edad, el sexo y la dosis diaria de atomoxetina. Las diferencias entre los subgrupos se analizaron con el modelo de covarianza y los análisis de medidas repetidas.

Resultados

Un total de 2 551 pacientes fueron tratados con atomoxetina y tuvieron mediciones basales de peso y talla; 409, recibieron atomoxetina por 2 años o más, de los cuales, después de 2 años, 412 tuvieron una medición de peso, y 382 una medición de estatura. En los 412 niños con una medición de peso después de los 2 años, hubo un marcado incremento absoluto en la media del peso de aproximadamente 10.79 kg al final del período de seguimiento; una disminución relativa con respecto a los niveles basales de peso de 2.7 percentilos ($p = 0.02$), correspondiente a 0.87 kg. Sin embargo, comparado con la talla final, el peso final fue aun levemente superior al esperado (media del percentilo de IMC: 59.6, puntaje z: 0.35). En los 382 niños con una medición de talla después de los 2 años, hubo un incremento absoluto en la media de la talla (13.3 cm al final), una leve disminución con respecto a los valores medios normativos basales de talla de 2.2 percentilos ($p = 0.02$), correspondiente a 0.44 cm. Los gráficos de velocidad de crecimiento de peso y estatura mostraron una disminución inicial (primeros 6 meses) seguida de un mantenimiento de los percentilos a lo largo del tiempo. Resultados similares se observaron con los análisis de medidas repetidas de los puntajes z que incluyeron a todos los pacientes enrolados. Tanto para el peso como para la estatura, los niños en los cuartiles más bajos a nivel basal mostraron un incremento en el percentilo final; mientras que aquellos en los cuartiles más altos presentaron una disminución en el percentilo final; un cambio concomitante se observó con el IMC. En general, los cambios en el peso y talla entre los niveles basales y finales (puntajes z) se correlacionaron significativamente. El porcentaje de pacientes con pesos de 1.5 desvíos estándar por debajo de la media de la población general se incrementó significativamente entre el nivel basal (3.6%) y el final (7.3%, $p = 0.008$). En el análisis de subgrupos, no se encontraron efectos significativos sobre los cambios basales y finales de peso y talla o IMC con las dosis de atomoxetina ni la raza o el sexo. Sin embargo, el análisis de medidas repetidas mostró una diferencia estadísticamente significativa entre los sexos en los valores de peso, con mayores disminuciones de peso en las mujeres que se compensaron con el tiempo. En cambio, se demostró un efecto significativo de la edad en cuanto al peso (< 9 años, disminución; 9 a 13 años, cambios leves; y > 13 años, sin cambios) y la estatura (< 9 años, disminución; 9 a 13 años, pequeñas disminuciones; y > 13 años, incrementos). El análisis de medidas repetidas también mostró una diferencia estadísticamente significativa con los grupos etarios. Para el IMC no hubo efectos estadísticamente significativos de la edad. En cuanto a la evaluación de los efectos de la suspensión del tratamiento, sólo se observó un cambio estadísticamente significativo sobre el peso entre los pacientes que interrumpieron la medicación luego de 3 a 6 meses y aquellos que la recibieron por 2 años. Estos últimos mostraron una mayor disminución en el peso, aunque esta observación no sugiere una tendencia clínica significativa. Con respecto a la talla, sólo se observó una mínima diferencia estadísticamente significativa en el grupo de 12-18 meses, pero no sugirió una tendencia clínica de significación.

Discusión y conclusión

Comentan los autores que en los pacientes pediátricos tratados por 2 años o más con atomoxetina en dosis usuales, las velocidades medias de crecimiento se enlentecieron moderadamente para el peso y levemente para la talla durante los 6 meses iniciales de tratamiento, aunque durante los 18 meses o más subsiguientes resultaron las esperadas. Luego de 2 años o más de terapia, las medias de peso y talla se incrementaron a los valores cercanos a los predichos para edad y sexo. El hallazgo de un efecto agudo de la atomoxetina que se resolvió durante el tratamiento crónico

peude estar relacionado con diversos factores. El comienzo del tratamiento con atomoxetina se asocia con una disminución del apetito que pudo llevar a la disminución inicial en el peso y el incremento en el tono noradrenérgico producido por la medicación pudo afectar los sistemas neuroendocrinos que modulan el crecimiento que luego recuperaron la homeostasis. En conclusión, a nivel grupal sólo se observó un mínimo efecto de la atomoxetina sobre la talla luego de dos años de tratamiento; mientras que en los niños con mayor riesgo (menores cuartiles a nivel) parece no haber efecto. Es importante el monitoreo periódico del crecimiento durante el tratamiento con atomoxetina.

Autoevaluación de Lectura

¿Qué efectos tuvo sobre la talla el tratamiento con atomoxetina por 2 años o más en los niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad con respecto al nivel basal?

- A. *Disminución, no significativa.*
- B. *Aumento, no significativo.*
- C. *Aumento, significativo.*
- D. *Disminución, significativa.*

Respuesta Correcta

● INFLUENCIA DE LOS ANUNCIOS PUBLICITARIOS SOBRE LA ELECCION ALIMENTARIA EN LOS NIÑOS

Teherán, Irán

Los avisos comerciales sobre alimentos dirigidos a los niños no están basados en principios nutricionales y pueden producir conceptos erróneos.

Ecology of Food and Nutrition 44(2):123-133, Mar 2005

Autores:

Maryam A, Mehdi MR, Mosoomeh KM y colaboradores

Institución/es participante/s en la investigación:

Department of Nutrition Research, National Nutrition & Food Technology Research Institute; Department of Culture and Communication, Imam Sadegh University; Teherán, Irán

Título original:

[Food Advertising on Iranian Children's Television: A Content Analysis and an Experimental Study with Junior High School Students]

Título en castellano:

Publicidad sobre Alimentos en los Programas de Televisión Infantiles Iraníes: Análisis del Contenido y Estudio Experimental en Estudiantes de los Primeros Años del Colegio Secundario

Introducción

Los niños están expuestos a mensajes comerciales en los medios de comunicación como la radio, televisión, avisos gráficos, envoltorios de alimentos, comercialización que incluye concursos y premios, e Internet. En comparación con los adultos, este grupo erario es más vulnerable a la sugestión e influencia de los avisos publicitarios. Dado que los niños son ávidos consumidores de televisión, así como una audiencia potencialmente vulnerable, las investigaciones sobre este tema son prioritarias en muchas disciplinas, inclusive la nutrición. En Irán, el promedio de horas frente al televisor de los estudiantes secundarios de los primeros años es de 19.5 horas y los avisos sobre alimentos son los más frecuentes. En diversos estudios se demostró que el 47% de los anuncios en televisión dirigidos a los niños promovieron diferentes tipos de cereales inflados y, más de la

mitad, comida chatarra.

Los avisos publicitarios en televisión constituyen una probable influencia sobre las elecciones alimentarias de los niños. Los datos sobre el contenido y calidad nutricional de los anuncios publicitarios en televisión son muy limitados y están desactualizados en Irán.

El presente estudio se llevó a cabo en dos partes: en la primera se analizó el contenido de los avisos comerciales en dicho país para determinar los tipos de anuncios y evaluar la importancia nutricional de los mensajes; en la segunda se investigó el impacto de los avisos publicitarios acerca de los alimentos. La hipótesis fue que la mayor exposición a los anuncios comerciales sobre alimentos tiene efectos sobre las personas e influye sobre la elección alimentaria.

Materiales y métodos

Para la llevar a cabo la primera etapa del estudio se grabaron todos los avisos publicitarios antes, durante y después de los programas infantiles (3.45 a 7 horas de la tarde) por una semana (4 a 10 de noviembre del 2000), del canal 1 iraní, el cual difundía tres veces más avisos que los 4 canales restantes. Uno de los autores vio todas las cintas de vídeo y registró los datos de todos los avisos comerciales. La confiabilidad entre observadores (similitud de resultados de diversas medidas) se determinó mediante la comparación con las evaluaciones realizadas por otro observador sobre un tercio de la muestra. También se evaluó la confiabilidad individual. En este estudio la confiabilidad individual y entre observadores fueron de 0.83 y 0.63, respectivamente. Se recolectaron los siguientes datos: tiempo de transmisión, duración y categoría de todos los avisos, y para el grupo de anuncios de alimentos: el grupo alimentario; la marca y compañía; los medios de presentación (sonidos o imágenes reales o animadas); la presencia de personajes principales y secundarios; la inclusión de un ser humano, sus características (edad, sexo, obesidad) y si estaba solo o acompañado; si el producto anunciado fue ingerido; el lugar donde se escenificó el aviso, a quién fue dirigido, los mensajes implícitos o explícitos y el modo de despertar atención.

Para la realización de la segunda parte del ensayo se seleccionó una muestra de 398 estudiantes (198 mujeres y 198 varones), con una edad media de 12.6 años de 6 colegios secundarios privados y 6 estatales. Los participantes fueron entrevistados en el colegio y se les pidió que recordasen todos los avisos publicitarios que hubiesen visto en televisión.

Resultados

Las 14 horas de programas infantiles evaluadas contenían 155 avisos comerciales que comprendían 2 918 segundos. Los avisos sobre alimentos representaron el 25.2% de todos los anuncios y el 21% de la duración (en segundos). El aviso alimentario más promocionado fue sobre un tipo de cereal inflado (35.8%), seguido por biscochos/tortas (23%) y bebidas (20.5%). En el 31% de los anuncios, una voz masculina presentó el producto, en el 41% se utilizó animación o juguetes y en el 67% hubo rimas. Los consumidores presentados en el 43% de los avisos eran obesos o 66% de estos mostraban a una persona obesa. En la mitad de los anuncios, el consumidor del alimento estaba acompañado, en el 43% solo y en el 7% con su familia. En el 77% de los anuncios, se mostró el producto alimenticio promocionado mientras era ingerido y en el 61% de los casos como refrigerio. Los lugares más frecuentes para el anuncio de los productos fueron parques, jardines, costas y lugares de diversión (86%). En el 54% de los casos, la audiencia a la cual se dirigieron los avisos fueron los niños. En casi un cuarto de los anuncios, se representó otro alimento, en el 55.5% frutas y vegetales. Los mensajes utilizados con más frecuencia para la venta de un producto fueron el sabor (59%) y la calidad (46%), de los cuales el 26% fueron implícitos, el 31% explícitos y el 43% combinados. Los apelativos más comunes para llamar la atención en los avisos sobre alimentos fueron la calidad (67%) y la estimulación del apetito/sed (64%). El 37% de los anuncios tuvo al menos un mensaje nutricional (explícito o implícito), la mitad de los cuales no tenían base científica.

En el análisis de la segunda parte del estudio, se observó que los avisos de televisión que más a menudo recordaron los niños eran sobre alimentos. El anuncio más recordado fue acerca de un tipo de cereal inflado. Dos de los avisos recordados estuvieron entre los seis más publicitados.

Discusión

Comentan los autores que la comida chatarra fue el ítem alimentario publicitado con mayor frecuencia durante el horario de transmisión de los programas infantiles. En concordancia con otros investigadores, el número y duración de los anuncios comerciales sobre alimentos fueron superiores a otros avisos. Estos hallazgos denotan la importancia que los consumidores, especialmente los niños, prestan a la nutrición. Los anuncios televisivos pueden influir sobre la elección alimentaria y la importancia radica en que la mayoría de los alimentos publicitados eran de cuestionable valor nutricional. El impacto de los avisos puede ser multiplicado si se acompañan

de otros factores tales como música rítmica y rimas, juguetes y animación, lugares relajantes tales como jardines y parques. El empleo de actores obesos que ingieren un producto en una manera que atrae al consumidor también constituye una estrategia eficaz. Los mensajes más frecuentemente utilizados para vender un producto (sabor y calidad) se basaron más en el consumidor que en la salud. Asimismo, los publicistas perciben al sabor como el atributo más importante para la elección de un alimento y, por ende, lo priorizan a los factores nutricionales. Otros estudios también informaron un mayor uso de mensajes relacionados con el sabor y la calidad. Resulta preocupante que la mitad de los mensajes nutricionales fuesen falsos o engañosos. Según se presumió, los avisos recordados con más frecuencia fueron los que tuvieron mayor difusión. Ensayos previos realizados en EE.UU., encontraron una correlación positiva entre el número de horas frente a la televisión y el número de alimentos pedidos por los niños. La mayor exposición a los anuncios comerciales sobre alimentos en televisión produjo que los niños los recordasen más que a otros, lo cual destaca la efectividad de las campañas publicitarias dirigidas a los jóvenes. Se reconoce que los anuncios sobre alimentos aumentan el conocimiento de los niños sobre los nombres comerciales, promueven actitudes positivas hacia el consumo de refrigerios, modifican conceptos acerca de los alimentos anunciados, alientan la demanda y estimulan la compra directa en aquellos niños con disponibilidad de dinero. Si bien no hay pruebas acerca de que las preferencias, creencias y actitudes hacia ciertos alimentos lleven directamente a las conductas actuales de consumo, en el corto plazo, las conductas de consumo parecen estar influidas por el contenido de los mensajes televisivos y la cantidad de horas pasadas frente al televisor.

En conclusión, los anuncios publicitarios orientados a los niños intentan persuadirlos para adoptar patrones de consumo que no son congruentes con las recomendaciones nutricionales. Los resultados de este estudio sugieren la necesidad de diseñar estrategias educativas específicas para los aspectos nutricionales a fin de equilibrar los posibles efectos de los avisos comerciales televisivos.

Autoevaluación de Lectura

En los avisos comerciales televisivos sobre alimentos, difundidos durante el horario de transmisión de programas infantiles, ¿cuáles fueron los mensajes utilizados con mayor frecuencia para promocionar la venta?

A. Sabor y calidad.

B. Contenido de nutrientes específicos y sabor.

C. Superioridad sobre otros productos y bienestar para la salud.

D. Contenido de nutrientes específicos y bienestar para la salud.

Respuesta Correcta

● CONTROL EN NEONATOS DE MADRES QUE RECIBIERON BETABLOQUEANTES AL FINAL DEL EMBARAZO

Tours, Francia

En particular, las recomendaciones de hospitalización se justifican debido a la característica frecuentemente asintomática de la hipoglucemia, cuyas consecuencias pueden ser graves.

Archives de Pédiatrie 12(5):543-547, May 2005

Autores:

Cissoko H, Jonville-Béra A P, Swortfiguer D y colaboradores

Institución/es participante/s en la investigación:

Centre Régional de Pharmacovigilance, de Pharmacoépidémiologie et d'Information sur le Médicament, Tours, Francia

Título original:

[Exposition aux Bêtabloquants en Fin de Grossesse]

Título en castellano:

Administración de Beta Bloqueantes en la Última Etapa del Embarazo

Introducción

Los beta bloqueantes se utilizan en la mujer embarazada para el tratamiento de la hipertensión arterial, de ciertos trastornos del ritmo cardíaco, de la migraña y del hipertiroidismo, dado que no parecen ser teratogénicos. El neonato expuesto en el útero hacia el final del embarazo se encuentra en riesgo de presentar efectos ocasionados por el beta bloqueante; entre ellos, bradicardia, hipotensión e hipoglucemia durante los primeros días de vida. El centro regional de farmacovigilancia en Tours, Francia, aconseja la hospitalización del recién nacido para el control de la frecuencia cardíaca, de la presión arterial y de la glucemia en caso de administración de beta bloqueantes a la madre durante el último período de gestación.

Material y métodos

Los autores tomaron en consideración todos los embarazos durante los cuales la madre recibió beta bloqueantes desde el final de la gestación hasta el momento del parto, entre marzo de 1989 y diciembre de 2002. Se analizaron las informaciones sobre la madre, el tratamiento con beta bloqueantes, los medicamentos asociados, la evolución del embarazo y del recién nacido, la conducta a seguir según las recomendaciones del centro de farmacovigilancia y la terapia aplicada por los pediatras. En caso de hospitalización, se solicitó una evaluación en el servicio que recibió al niño. Además, se consideró hipoglucemia a la glucemia inferior a 0.5 g/l para el neonato a término y menor a 0.6 g/l para el prematuro. La bradicardia se determinó con frecuencia cardíaca menor a 100/min y la hipotensión con presión arterial promedio inferior a 40 mm Hg para el recién nacido a término. El retardo de crecimiento intrauterino se definió por el peso de nacimiento menor al percentilo 10 para la edad gestacional.

Resultados

Durante los 13 años de estudio, 87 historias clínicas describieron embarazos con tratamiento con beta bloqueantes, de los cuales 44 abarcaban el final de la gestación, incluido el parto. La edad promedio de las pacientes fue de 31 años y la duración media del tratamiento, de 27 semanas. La indicación del tratamiento se debió a hipertensión arterial en el 67% de los casos; a trastornos del ritmo en el 23%; a migraña en el 5%; y a hipertiroidismo y ansiedad en el 2.5%. Los beta bloqueantes indicados, con posologías recomendadas dentro del rango terapéutico fueron, en orden de mayor a menor frecuencia, labetalol, propranolol, atenolol, acebutolol, bisoprolol, sotalol, celiprolol, betaxolol, metoprolol y nadolol.

Las 44 mujeres dieron nacimiento a 44 niños; el 88% de ellos fueron hospitalizados. Cuatro neonatos –para los cuales el tratamiento con beta bloqueantes incluyó el período de la embriogénesis– eran portadores de malformaciones y 2 también habían estado expuestos a benzodiazepinas durante el mismo período. El 80% de los neonatos nacieron a término y el 20% fueron prematuros.

Fue hospitalizado el 88% de los niños de las 41 gestaciones cuya información se encontraba disponible; del 12% restante, para quienes se aconsejó la internación pero que por diferentes razones ésta no se efectuó, 3 niños no tuvieron ninguna manifestación clínica y de los otros 2 no se conoce la evolución. De los niños afectados al seguimiento clínico, el 43.5% permaneció asintomático y el resto tuvo manifestaciones neonatales a partir de las primeras 48 horas de vida; de ellos, el 49% podía presentar impregnación por un beta bloqueante. En esos casos, se trató de hipoglucemia (58%), bradicardia (32%), bradicardia con hipoglucemia (5%) e hipotensión arterial (5%). El papel del beta bloqueante en la génesis de los síntomas pudo atribuirse en el 28% de los casos expuestos exclusivamente a estos fármacos, entre los que no se encontró ninguna otra causa.

La conducta recomendada por el centro de farmacovigilancia fue la hospitalización en el 100% de los casos, con control de la glucemia, de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial; para el 32.6% se dispuso la vigilancia adaptada al control de las medicaciones recibidas durante el embarazo.

Discusión

El pasaje transplacentario ha sido demostrado con la mayoría de los beta bloqueantes; también se ha establecido que el bloqueo de los receptores beta adrenérgicos produce la mayoría de las manifestaciones observadas en el neonato expuesto a estos fármacos en el final del embarazo: hipoglucemia, bradicardia, hipotensión y, ocasionalmente, insuficiencia cardíaca. El efecto continúa por lo general durante los 3 o 4 primeros días de vida. Los signos observados en el presente

estudio fueron los esperados y descritos en otros trabajos.

Los autores manifiestan que no hay ningún estudio comparativo sobre la tolerancia neonatal a los distintos beta bloqueantes, por lo que la exposición más frecuente al labetalol constada entre los recién nacidos sintomáticos no había sido informada por otros autores.

La frecuencia elevada de malformaciones en el presente ensayo (9%) resultó sorprendente si se tienen en cuenta los datos aportados por la bibliografía, por lo que se excluyeron del análisis las exposiciones al beta bloqueante que implicaban exclusivamente el período de embriogénesis. Sin embargo, esa frecuencia elevada puede encontrarse en el conjunto de las exposiciones a un beta bloqueante durante el primer trimestre. La ausencia de especificidad orgánica en esas malformaciones, tanto en estudios anteriores como en el presente, no indica teratogenicidad de los beta bloqueantes; no obstante, plantea el problema de su inocuidad real e impone efectuar estudios en un gran número de mujeres con gestaciones expuestas a la medicación.

Los autores recomiendan la hospitalización con vigilancia de la frecuencia cardíaca, de la glucemia y de la presión arterial, que puede interrumpirse luego de 48 horas en ausencia de síntomas. Esta actitud, poco recomendada en la bibliografía, parece justificarse ampliamente a partir de los resultados obtenidos en esta investigación y, en particular, al tener en cuenta el aspecto frecuentemente asintomático de la hipoglucemia, cuyas consecuencias pueden ser graves.

Conclusión

En caso de exposición a un beta bloqueante durante el período prenatal, la frecuencia de manifestaciones neonatales en el 27% de los recién nacidos expuestos impone la vigilancia de la glucemia, de la frecuencia cardíaca y de la presión arterial durante los primeros días de vida, afirman los autores. Por otra parte, hay 2 beta bloqueantes que deberían evitarse durante la gestación: atenolol, que en general produce retraso del crecimiento intrauterino en los casos de tratamiento prolongado, y el labetalol, el cual origina manifestaciones neonatales con mayor frecuencia.

Autoevaluación de Lectura

Durante el embarazo, ¿en qué patologías se utilizan los beta bloqueantes?

A. Migraña.

B. Hipertiroidismo.

C. Ciertos trastornos del ritmo cardíaco.

D. Todas las anteriores.

Respuesta Correcta

● CARACTERÍSTICAS DE LA GRIPE EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Londres, Reino Unido

Análisis de la carga de la gripe en los niños, su impacto económico, la disponibilidad de las pruebas diagnósticas y su lugar en la práctica clínica, el papel de la terapia antiviral y las recomendaciones actuales para la vacunación antigripal.

Archives of Disease in Childhood 90(5):532-536, May 2005

Autores:

Teo SSS, Nguyen-van-Tam JS y Booy R

Institución/es participante/s en la investigación:

Centre for Child Health, Queen Mary's School of Medicine and Dentistry at Barts and the London, University of London; Aventis Pasteur, Maidenhead; Reino Unido

Título original:

Introducción

La gripe es una enfermedad significativa en la salud pública general.

Tradicionalmente, el énfasis se puso en la enfermedad producida en el adulto debido al impacto vinculado con la mortalidad en los ancianos y otros grupos de riesgo. Sin embargo, actualmente se reconoce que esta patología provoca una morbilidad considerable en los niños pequeños. También hay consecuencias potenciales para los hermanos, parientes, otros cuidadores y miembros de la familia en lo que se refiere a las infecciones secundarias y las ausencias laborales. En este artículo se analiza la carga de la gripe en los niños, su impacto económico, la disponibilidad de pruebas diagnósticas y su lugar en la práctica clínica y el papel de la terapia antiviral. Además, se describen las recomendaciones actuales para la vacunación antigripal.

Biología del virus de la gripe

Los virus de la gripe se clasifican como tipos A, B o C. Las infecciones por los tipos A y B no se distinguen en el aspecto clínico, dado que ambas producen epidemias estacionales; mientras que el tipo C provoca una enfermedad más leve tipo coriza. Los virus de la gripe tipo A se dividen, a su vez, en subtipos de acuerdo con la variación en los antígenos de superficie, hemaglutininas (H) y neuraminidasas (N). La nomenclatura de los virus de la gripe describe el tipo, el origen geográfico, el número de cepa, el año del primer aislamiento y el subtipo; por ejemplo, A/Nueva Caledonia/20/99 (H1N1). Sólo los virus de la gripe tipo A que contienen H1, H2 o H3 y N1 o N2 y el tipo B causaron epidemias en seres humanos y únicamente el tipo A es capaz de provocar pandemias.

Incidencia de la gripe en los niños

Las tasas de gripe son mayores en los niños en edad escolar y preescolar que en otros grupos etarios. La probabilidad de inmunidad residual cruzada a partir de una infección gripal previa es directamente proporcional a la edad. Hay pruebas crecientes de que la gripe produce en los niños una considerable carga relacionada con las consultas médicas, las internaciones y el uso de antibióticos y medicamentos de venta libre. Si bien los ancianos presentan la mayor mortalidad secundaria a la gripe, en los menores de 19 años esta enfermedad explica hasta el 12% de todas las muertes debidas a neumonía o gripe durante algunas epidemias. En la epidemia de gripe de 2003-2004 se documentaron 143 casos de muertes relacionadas con la gripe en los EE.UU., aproximadamente el 40% de las cuales se produjeron en menores de 2 años y casi la mitad de las víctimas entre 2 y 17 años no presentaban una patología subyacente de alto riesgo.

Papel de los niños en la transmisión de la gripe

Los estudios realizados hace más de 25 años mostraron que la gripe se disemina dentro de las familias con tasas de ataque secundarias de hasta el 30%. Los niños en edad escolar y preescolar son los principales transmisores de la infección en la comunidad. Sin embargo, con el creciente incremento de la asistencia a guarderías, las oportunidades para la exposición y transmisión del virus son mayores que antes en los niños en edad preescolar, lo cual los convierte en una fuente más importante para la diseminación de la enfermedad en la comunidad. Estos niños tienen un alto riesgo de infección respiratoria, que puede producir un gasto de salud importante. Hay pruebas de que la vacunación antigripal es efectiva para interrumpir la cadena de transmisión dentro de las familias y comunidades.

Un estudio controlado y a simple ciego halló que los contactos hogareños de niños asistentes a guarderías vacunados contra la gripe tuvieron, en forma significativa, menos enfermedad respiratoria, ausentismo escolar, consultas al médico y uso de antibióticos y fármacos de venta libre, en comparación con los contactos de niños no vacunados. El impacto de la vacunación antigripal en la comunidad se demostró durante la temporada de gripe en 1968-1969 en Michigan, donde la elevada tasa de vacunación entre los niños en edad escolar (aproximadamente del 85%) se asoció con una disminución de 3 veces de la enfermedad respiratoria en la comunidad. Si se comprueba que la vacunación de los niños asistentes a guarderías beneficia tanto a los vacunados como a sus contactos cercanos – mediante la reducción de la transmisión y la incidencia de síndromes gripales–, se podría justificar la implementación de la vacunación universal antigripal en preescolares.

Carga económica de la gripe en pediatría

La gripe se asocia con costos económicos considerables para las familias, los servicios de salud y la sociedad. En el caso de los niños, los gastos se deben a las consultas médicas, los medicamentos y el ausentismo laboral de los padres. La transmisión de la gripe en el hogar puede ocasionar ausentismo laboral o enfermedad de los padres que, a su vez, pueden transmitir la infección en sus lugares de trabajo y, en consecuencia, disminuir la productividad. La vacunación antigripal en los adultos en actividad y en los ancianos es útil tanto en el aspecto clínico como en el de la rentabilidad. No existen estudios aleatorizados a gran escala que hayan evaluado el impacto de la vacunación de rutina en pediatría sobre los costos de atención médica y otros gastos.

Pruebas diagnósticas

La especificidad de los cuadros gripales es baja. En consecuencia, es útil la realización de pruebas específicas en el laboratorio. Las muestras recomendadas comprenden aspirados y lavados nasales e hisopados nasales o faríngeos. Las pruebas de inmunofluorescencia directa e indirecta para la determinación de anticuerpos (DFA e IFA [*direct and indirect fluorescent antibody testing*]) se encuentran ampliamente disponibles y tienen alta especificidad pero baja sensibilidad. En comparación con los cultivos virales, la sensibilidad mediana de la DFA para la detección del virus de la gripe tipo A fue de 62%.

La adición de la prueba de reacción en cadena de la polimerasa aumenta la sensibilidad, pero requiere una técnica especial, es onerosa y demora de 1 a 2 días. Por el contrario, los métodos de diagnóstico rápido se encuentran disponibles clínicamente y los resultados se obtienen en 30 minutos. Algunos equipos diagnósticos permiten la diferenciación entre los tipos A y B de la gripe. Las pruebas rápidas efectuadas tanto en niños como en adultos señalaron una alta especificidad, pero una moderada sensibilidad. Los resultados de las pruebas diagnósticas rápidas deben interpretarse siempre en el contexto de los síntomas clínicos, el nivel de actividad del virus de la gripe en la comunidad (datos de vigilancia epidemiológica y virológica) y la presencia de patologías de alto riesgo en el paciente. La utilización de estas pruebas se asoció con reducción en la solicitud de estudios complementarios y de prescripción de antibióticos en las guardias. No obstante, su mayor utilidad radica en la investigación de los brotes de enfermedad respiratoria o como guía para comenzar la terapia antiviral, en especial en niños gravemente enfermos. En el contexto clínico, el resultado positivo de las pruebas de diagnóstico rápido, DFA e IFA tendrá el mayor valor predictivo cuando la actividad del virus de la gripe en la comunidad sea alta. Sin embargo, una prueba diagnóstica positiva para el virus de la gripe no excluye la posibilidad de coinfección bacteriana, debido a que la gripe puede predisponer a neumonía bacteriana secundaria grave.

Terapia antiviral

En ausencia de la vacunación rutinaria en los niños, la terapia antiviral merece consideración tanto por su efecto terapéutico como por su impacto sobre la transmisión de la enfermedad. Los antivirales para la gripe comprenden dos inhibidores de neuraminidasa (INs): el oseltamivir y el zanamivir (droga para inhalación no recomendada para menores de 12 años); y dos inhibidores M2: amantadina (no aprobada para menores de 10 años en el Reino Unido) y rimantadina (no aprobada en el Reino Unido). Los inhibidores M2 no son efectivos contra el virus de la gripe tipo B y, además, cuando se utilizan para tratamiento y profilaxis en el mismo ámbito tienen mayor probabilidad de llevar a la aparición rápida de virus resistentes transmisibles de persona a persona. Los INs disminuyen la probabilidad de contraer gripe en el 70% al 90% de los adultos. Sin embargo, existe poca información disponible para su utilización como profilaxis en los niños. Cuando se emplean para tratamiento, los INs reducen la duración de los síntomas en 2 días. El uso de oseltamivir en los niños se asoció con una disminución en la utilización de antibióticos, pero sólo en los adultos se comprobó una reducción en las internaciones. Cuando se emplean como tratamiento o profilaxis, tanto los inhibidores M2 como los INs deben administrarse dentro de las 48 horas luego del inicio de la enfermedad o de la exposición, respectivamente. Los INs tienen mejor perfil de efectos adversos que los inhibidores M2, aunque algunas veces el oseltamivir se asocia con vómitos. La rentabilidad de la terapia antiviral es menos clara que la de la vacunación. La decisión para el uso de antivirales se torna más difícil debido a la ausencia de ensayos controlados en niños menores de 1 año, inmunocomprometidos y aquellos con complicaciones graves relacionadas con la gripe. Sin embargo, hay consenso en que, durante los períodos de actividad conocida del virus de la gripe en la comunidad, debe considerarse la utilización de tratamiento antiviral en los niños de alto riesgo con síndrome gripal dentro de las 48 horas del inicio de los síntomas y en aquellos internados gravemente enfermos.

Vacunas antigripales

Tanto las vacunas inactivadas como con virus vivos atenuados demostraron ser seguras y efectivas, pero en el Reino Unido sólo están aprobadas las vacunas inactivadas. Estas comprenden las formulaciones compuestas por el virión fragmentado (partículas virales divididas por tratamiento detergente), las subunidades (antígenos de superficie hemaglutinina y neuraminidasa) y las virosómicas (antígenos de superficie combinados con fosfolípidos para producir virosomas). No hay preferencias establecidas sobre qué tipo de formulación debe administrarse a los niños, aunque se prefieren aquellas libres de timerosal. Los metaanálisis demostraron que las vacunas inactivadas y con virus vivos tienen eficacia comparable en pediatría, aunque las inactivadas fueron levemente superiores. La eficacia de la vacunación antigripal depende de numerosos factores, como la edad de los vacunados y la concordancia entre las cepas de la vacuna y las circulantes.

Recomendaciones para el uso de vacunación antigripal

Cuando los niños que no estuvieron expuestos antes a la gripe reciben la vacuna por primera vez no tienen inmunidad natural y la inmunogenicidad es subóptima. Esto ocurre sobre todo en los niños pequeños y es la razón por la cual los menores de 13 años vacunados por primera vez deben recibir 2 dosis separadas por un intervalo de 4 a 6 semanas. En muchos países se recomienda la vacunación antigripal anual para ciertos grupos de riesgo, como las personas de 65 años o más, aquellas con patologías pulmonar, cardíaca o renal crónicas, diabetes mellitus, inmunosupresión y residentes en geriátricos; además, se incluyen los niños con enfermedades de alto riesgo. En los EE.UU. se recomienda la vacunación universal a los niños entre 6 y 23 meses; mientras que en Europa no se aconseja la inmunización en niños sanos y sus contactos familiares.

Conclusión

Los niños presentan considerable morbilidad debido a la gripe; sin embargo, la mayoría de las pruebas provienen de los EE.UU. y es necesaria la realización de más investigaciones en Europa y otras regiones. Las pruebas de diagnóstico rápido pueden ser útiles para detectar brotes o decidir cuándo comenzar la terapia antiviral en pacientes de alto riesgo. Durante los períodos conocidos de actividad del virus de la gripe en la comunidad, el tratamiento antiviral en los niños de alto riesgo debe iniciarse dentro de las 48 horas del comienzo de los síntomas, aun sin la confirmación de laboratorio, y debe considerarse en los niños gravemente enfermos con cuadro gripal. La vacuna inactivada es segura y efectiva. La vacunación antigripal universal ha sido recomendada en los EE.UU., pero en ningún otro lugar. Según los autores, es necesaria la realización de estudios sobre los beneficios clínicos y la rentabilidad de la vacunación en los niños en cuanto a sus beneficios directos e indirectos, como los efectos en la comunidad.

Autoevaluación de Lectura

¿Cuándo se indica el tratamiento antiviral contra la gripe en pediatría?

- A. En niños sanos entre 6 y 23 meses.**
- B. En pacientes de alto riesgo y gravemente enfermos.**
- C. En niños sanos entre 6 y 23 meses y de alto riesgo.**
- D. En niños sanos menores de 6 meses.**

Respuesta Correcta