

Cartas al editor

Sr. Editor:

Resulta de mucho interés la carta al Editor escrita por el Dr. Miguel Webb y publicada en el número 1 de *Archivos*, vol. 105, pp 95-96, 2007. El interés reside en que pone de manifiesto las tendencias de algunas áreas, a lo que podemos llamar la *sobreprestación lucrativa*. A los ejemplos dados por el Dr. Webb podemos agregar algunas maestras de escuela y psicopedagogas que indican electroencefalogramas (ecg), médicos del deporte que exigen un electrocardiograma para jugar al fútbol, etc. Podrá haber también entre nosotros, los pediatras, alguien que participe de estas tendencias, pero históricamente, nuestra profesión se ha caracterizado por hacer en el primer nivel de atención una medicina sencilla, centrada en la clínica, con refuerzo de los recursos de los padres, y con baja tecnología.

La sobreprestación lucrativa crece, básicamente porque la medicina está inserta en forma masiva en el mercado económico; por lo tanto, toda variable que aumente las prestaciones moviliza y activa el aparato médico-industrial y de medicamentos, contribuyendo así a aumentar las ventas de los productos y prácticas correspondientes. Estas tendencias se potencian más aún cuando la demanda de consumo (de estudios, medicamentos, prácticas), es dirigida a *la población normal*. Como es lógico, es mucho más interesante económicamente para quienes viven de hacer una práctica que se ponga de moda, hacerla en niños normales que en niños con una patología poco frecuente. Hay muchos más niños sanos que enfermos; y es la población normal entonces, la más atractiva desde el punto de vista económico, y la que es codiciada en forma constante por los intereses del mercado médico.

Habiendo dicho esto, debemos sin embargo decir que, como todas las cosas, por más inadecuadas que nos parezcan, si ocurren es porque se insertan en alguna verdad, o al menos, en alguna fracción de la verdad.

En el caso del tema que nos ocupa, pienso que la tendencia a la sobre-presta-

ción en niños sanos se inserta en dos "mordientes" genuinos: el pensamiento mágico, y el interés de la medicina actual, sobre todo de la pediatría, a la detección de enfermedades inaparentes.

El pensamiento mágico es parte de la condición humana (si es que existe tal cosa), y frente a la pregunta "*¿cómo sabe que su hijo no está enfermo del riñón, le hizo un examen de orina alguna vez?*" se desencadena en los padres una cascada de dudas, se activan fantasmas de enfermedades de las familias, culpas, en fin, se incrementa el miedo presente en todo padre a que sus hijos se enfermen. Muchos padres quedan atrapados en esta situación y se transforman en demandadores insistentes de estudios complementarios. Esta faceta también puede atrapar a los responsables de programas de salud y llevarlos a implementar amplios programas de pesquisa.

La detección de enfermedades inaparentes es una verdadera área de interés pediátrico, tal vez una de las más relevantes, y es una tendencia que va a aumentar. La medicina del siglo XIX era una práctica de casos floridos, que llegaban a la consulta en la etapa terminal, y es la que permitió la descripción de los grandes síndromes (insuficiencia cardíaca, renal, coma diabético, etc). En el siglo XX el énfasis estaba en la detección temprana de las enfermedades. Ahora, en el siglo XXI estamos avanzando hacia la detección de las enfermedades *antes* de que den síntomas. Esto nos lleva en forma directa al tema del "screening" o pesquisa de enfermedades inaparentes.

Se trata éste de un tema vasto, sobre el que hay literatura científica disponible.^{1,2} Ocurre que no todas las enfermedades son pasibles de "screening". Hay una serie de condiciones que deben darse para implementar un programa, incluyendo: 1) condiciones relativas a la enfermedad, 2) a los métodos usados, 3) a su rendimiento (qué proporción de problemas inaparentes es capaz de detectar el método), y 4) a la relación costo/beneficio. Hay maniobras de "screening" cuya validez ha sido probada (por ejemplo, la manio-

bra de Adams), hay otras que no han sido probadas, (por ejemplo, la medición de la longitud corporal en el primer año de vida en el Reino Unido afirman que la medición de la longitud corporal [LC] nada agrega en el primer año de vida a la detección de problemas de crecimiento), y hay otras que ha sido probado que no sirven, como por ejemplo, el eeg en los trastornos globales del desarrollo.³

En este sentido, a mi modo de ver, creo que la normatización de las maniobras de "screening" a realizar en el niño en cada uno de los controles de salud va a ayudar a que el pediatra refuerce sus puntos de apoyo para hacer o no hacer determinados prácticas de "screening". Asimismo, llegado el momento, esta normatización, estas guías, también pueden servir para asesorar a organismos pagadores de salud sobre cuáles prácticas de "screening" corresponden implementarse y cuáles no.

En 2002, la SAP dio un paso muy importante en ese sentido, con la preparación por parte del Comité de Pediatría Ambulatoria de las Guías de Seguimiento.⁴ Con este documento fundacional en mano, se podría continuar estudiando y profundizando sobre la normatización de las maniobras de "screening" que corresponde realizar en cada control en salud. Creo que de esta manera se podría contribuir a morigerar la tendencia a la sobrerrepresentación en niños sanos, y a brindar al pediatra un sustento científico sólido y una referencia en la que apoyar sus decisiones.

Atentamente

Dr. Horacio Lejarraga

BIBLIOGRAFÍA

1. Frankenburg W. Pediatric screening tests. *Sprinfeld*, Ill. 19.
2. Lejarraga H. La pesquisa de problemas de desarrollo. En: Lejarraga H. *Desarrollo del niño en contexto*. Buenos Aires: Paidós 2004; Cap. 13:63-476.
3. Lejarraga H. Enfoque pediátrico del desarrollo y sus problemas. En: Lejarraga H. *Desarrollo del niño en contexto*. Buenos Aires: Paidós 2004; Cap. 9, 341-382.
4. Comité de Pediatría Ambulatoria. Guías para la supervisión de la salud de niños y adolescentes. Buenos Aires: SAP, 2002.

Sr. Editor:

He leído con interés el artículo sobre: "Restricción del crecimiento intrauterino: perspectiva endocrinológica", publicado recientemente en *Archivos* vol. 105, (1), 71-73, 2007. Dado que el mismo es bastante categórico en lo que respeta a la indicación de hormona de crecimiento (HC) en niños con retardo del crecimiento intrauterino (RCI), me parece importante complementar dicho artículo con algunas consideraciones agregadas a los fines de que el pediatra pueda disponer de una perspectiva un poco más amplia que la exclusivamente endocrinológica.

Tres son las reflexiones que me gustaría agregar:

- 1) El tratamiento de la baja estatura en niños de bajo peso para edad gestacional (RCI) es aún un tema controvertido. La prueba está en que la eficacia de la hormona de crecimiento en este síndrome es un tema específico de meta-análisis que se está llevando a cabo en la Biblioteca Cochrane en este mismo momento. El simple hecho de que este tema se esté investigando en Cochrane es prueba fehaciente de que la eficacia y efectividad de la H a C en este síndrome es por lo menos materia de estudio.
- 2) Esto es así, en efecto, debido a una serie de dudas sobre el tema: a) la respuesta al tratamiento es muy variable, en uno de los artículos más importantes citados por los autores del artículo de *Archivos* (Ranke et al, 1996), la media de ganancia de talla en 16 pacientes no es de 1,8 a 2 DS sino de 1,0 desvíos estándar, que equivale a unos 6 cm. Esta cifra se obtiene calculando la talla del paciente con la talla "blanco" y es una estimación válida, pero calculando la ganancia de talla en puntajes "Z", esta ganancia mediana es de 0,5 DS, o sea, alrededor de 3 cm, y es un cálculo también válido. Si la media es 3 (o aceptemos, 6 cm), los pacientes que menos ganan en talla es prácticamente una cifra no significativa desde el punto de vista clínico y social. La respuesta es así porque el RCI es una entidad heterogénea, tan heterogénea como el retardo del crecimiento postnatal. No es lo mismo un RCI por rubéola congénita, por toxemia, o por un síndrome febril en la última semana del embarazo; los tres pueden producir un recién nacido de 2.400 g, pero la patogenia del problema en cada uno es fundamentalmente diferente. Lógico es pensar, entonces que la respuesta a un tratamiento sea también diferente. b) Como dicen los autores, muchos niños con RCI tienen

resistencia a la insulina, y si a esta condición se le agrega hormona de crecimiento que aumenta la resistencia a la insulina, el riesgo de producir diabetes en los pacientes tratados, aumenta significativamente. De hecho, ha habido pacientes que han tenido una diabetes durante el tratamiento con HC:

- 3) La tercera consideración es que, al contrario de quienes dicen que “total, no hay nada que perder” frente a una propuesta de tratamiento, yo creo que hay mucho que perder. En primer lugar, hay que considerar las esperanzas que se tejen en un niño cuando se le propone un tratamiento “salvador”, y que se derrumban cuando este tratamiento no tuvo el efecto deseado; hay que esperar muchos años para que se conozca la estatura final adulta. En segundo lugar está el gasto de recursos. El tratamiento es muy caro, las dosis en este síndrome son altas, y por muchos años. En un niño de 20 kg puede costar alrededor de 260 frascos por año (\$ 20.800), en diez años son aproximadamente \$ 208.000. Como la dosis es por kg de peso, en un niño con el doble de peso el costo es el doble. Se pueden perder esperanzas y dinero.

En consecuencia, pienso que el tratamiento con HC en niños con baja talla por RCI es controvertido, debe ser indicado en caso puntual, sopesando los riesgos, el costo/beneficio, con la máxima sensatez y precaución.

Finalmente, frente a la afirmación categórica de que el tratamiento *debe* ser hecho por un endocrinólogo pediatra. El RCI es un síndrome heterogéneo, que no es esencialmente endocrino, intervienen como los autores refieren, factores maternos, placentarios, nutricionales, genéticos, y otros que aún no se conocen bien. Creo entonces que el tratamiento debe ser realizado como en todos los casos en pediatría, por alguien que tenga experiencia en el síndrome de RCI, en el tratamiento con HC, en los problemas perinatales asociados al RCI, y en los aspectos nutricionales y metabólicos de riesgo, ya sea pediatra, endocrinólogo pediatra, nutrólogo, o auxólogo. Como ocurre con casi todas las áreas del saber y de la práctica pediátrica, el trabajo multidisciplinario es lo que más beneficia al paciente.

Dr. Horacio Lejarraga

Respuesta

Sr. Editor

- a) En realidad la indicación del tratamiento con hormona de crecimiento (HC) en niños con retardo de crecimiento intrauterino (RCIU/PEG) fue aceptado en EE.UU. y Europa al demostrarse que el mismo es efectivo cuando el tratamiento se realiza en niños bajos con respecto a la población general y con respecto a la talla genética. El tratamiento debe comenzar tempranamente, preferiblemente 2 años antes del inicio puberal¹ o más tempranamente aún,^{1,2} luego de excluir las causas que presentan trastornos cromosómicos, trastornos neurológicos y trastornos metabólicos. Además, la baja estatura del niño debe cumplir un papel central en la *salud biopsicosocial* del paciente y el aumento de la estatura inducido por el tratamiento debe participar, como factor importante, en una mejoría de su *calidad de vida*.
- b) En cuanto a lo explicado en la carta enviada al Editor sobre que la respuesta al tratamiento es muy variable, es cierto; esto es así. En uno de los artículos más importantes citados por nosotros (Ranke et al, 1996),³ la media de ganancia de talla en 16 pacientes no es de 1,8 a 2 DS sino de 1,0 desvíos estándar, que equivale a unos 6 cm: esto es así porque este grupo de pacientes representa al grupo que comenzó *tardíamente* el tratamiento con hormona de crecimiento, entre los 11 y 14,7 años. A pesar de ello los pacientes ganaron 1 SDS (6 cm) de talla final con respecto al inicio del tratamiento. Sin embargo, los efectos más beneficiosos del tratamiento con hormona de crecimiento se observaron en aquellos pacientes que comenzaron el mismo antes de los 9,8 años y preferiblemente antes de los 8 años.^{4,5} La respuesta al tratamiento logra normalizar la talla *antes de la pubertad* en los niños que responden. Esto significa que la respuesta al tratamiento se observa en especial en los 2 primeros años de tratamiento y no tardíamente.
- c) La hormona de crecimiento siempre aumenta la resistencia a la insulina. En el RCIU la misma está aumentada pero *sobretudo en los niños que tienen recuperación de talla y peso en los primeros años de vida que no son justamente estos niños con talla baja*.⁶ De cualquier forma, antes de iniciar el tratamiento con hormona de crecimiento es necesario tener en cuenta cómo se halla el peso corporal y los niveles de insulina y glucemia para no iniciar el mismo en niños con intoleran-

cia a la glucosa o diabetes. Por otra parte, aquellos trabajos que refieren aumento de los niveles de insulina durante el tratamiento con hormona de crecimiento señalan la reversibilidad de los mismos cuando el tratamiento se discontinúa.

- d) Frente a la afirmación categórica de que el tratamiento *debe* ser hecho por un endocrinólogo pediatra, pensamos que la valoración del crecimiento en los niños con RCIU/PEG implica evaluar la talla, el peso, la velocidad de crecimiento, el metabolismo hidrocarbonado, el dosaje de hormona de crecimiento basal o postestímulo y siempre el dosaje de IGF-I y si es posible de IGFBP3. Esto con el fin de excluir del tratamiento a los niños con hormona de crecimiento alta y resistencia a su acción o aquellos con IGF-I alta y resistencia a su acción. En estos dos últimos casos la hormona de crecimiento no sería efectiva. Además para evaluar la respuesta al tratamiento existe un modelo⁷ a tener en cuenta, en donde el ajuste de la dosis es una de las variables más importantes. De ninguna manera el endocrinólogo pediatra puede sustituir al pediatra de cabecera, pero creemos que en este caso el tratamiento debe ser indicado por alguien que tenga experiencia en el síndrome de RCIU y en el tratamiento con HC, que significa la conjunción del pediatra de cabecera y del endocrinólogo pediatra. *Nosotros estamos totalmente de acuerdo y en ningún momento ponemos en duda que, como ocurre con casi todas las áreas del saber y de la práctica pediátrica, el trabajo multidisciplinario es lo que más beneficia al paciente.*
- e) Por último, en cuanto al gasto que implica el tratamiento, uno debe tener en cuenta lo dicho previamente que la baja estatura del niño debe cumplir un papel central en la salud biopsicosocial del paciente y el aumento de la estatura inducido por el tratamiento debe participar, como factor importante, en una mejoría de su calidad de vida. La derivación del paciente al especialista es siempre a través del pediatra de cabecera. Él, es el que junto con la familia decide realizar la interconsulta. Este tratamiento está indicado para aquellos niños cuya predicción de altura final sea menor de 160 cm en los varones y menor de 150 cm en las mujeres. Para que sea lo más efectivo posible, y mejore la relación costo/eficacia la interconsulta idealmente habría que hacerla entre los 3 a 6 años de

edad. En cuanto al gasto que implica un tratamiento que mejora la calidad de vida de un paciente es difícil de evaluar. Por otro lado, no tener en cuenta este tratamiento y no normatizarlo implica la creación de desigualdad en oportunidades. Siempre las familias en mejores condiciones económicas, sociales y culturales van a ser las que más inquietudes presenten y por lo tanto las que tendrán mayor oportunidad de acceder al tratamiento. Los otros, sólo tendrán acceso al mismo si la normatización es aceptada. Creemos que nuestro deber humanitario y como médicos es lograr la igualdad de oportunidades para todos.

Dra. Titania Pasqualini

BIBLIOGRAFÍA

1. Dahlgren J, Wikland KA. Swedish Study Group for Growth Hormone Treatment. Final height in short children born small for gestational age treated with growth hormone. *Pediatr Res* 2005; 57:216-22.
2. Fjellestad-Paulsen A, Czernichow P, Brauner R, Bost M, Colle M, Lehoucq JY, Lecornu M, Leheup B, Limal JM, Raux MC, Toublanc JE, Rappaport R. Three-year data from a comparative study with recombinant human growth hormone in the treatment of short stature in young children with intrauterine growth retardation. *Acta Paediatr* 1998; 87:511-517.
3. Ranke MB, Lindberg A. Growth hormone treatment of short children born small for gestational age or with Silver-Russell syndrome: results from KIGS (Kabi International Growth Study), including the first report on final height. *Acta Paediatr Suppl* 1996; 417:18-26.
4. de Zegher F, Du Caju MV, Heinrichs C, Maes M, De Schepper J, Craen M, Vanweser K, Malvaux P, Rosenfeld RG. Early, discontinuous, high dose growth hormone treatment to normalize height and weight of short children born small for gestational age: results over 6 years. *J Clin Endocrinol Metab* 1999; 84:1558-1561.
5. Fjellestad-Paulsen A, Czernichow P, Brauner R, Bost M, Colle M, Lehoucq JY, Lecornu M, Leheup B, Limal JM, Raux MC, Toublanc JE, Rappaport R. Three-year data from a comparative study with recombinant human growth hormone in the treatment of short stature in young children with intrauterine growth retardation. *Acta Paediatr* 1998; 87:511-517.
6. Ibañez L, Ong K, Dunger DB, de Zegher F. Early development of adiposity and insulin resistance after catch-up weight gain in small-for-gestational-age children. *J Clin Endocrinol Metab* 2006; 91(6):2153-8.
7. Ranke MB, Lindberg A, Cowell CT, Wikland KA, Reiter EO, Wilton P, Price DA. KIGS International Board. Prediction of response to growth hormone treatment in short children born small for gestational age: analysis of data from KIGS (Pharmacia International Growth Database). *J Clin Endocrinol Metab* 2003; 88:125-131.