

Cartas al editor

Señor Editor:

Leí con mucho interés el artículo escrito por el grupo de expertos coordinado por el Dr. Horacio Lejarraga sobre las tablas de percentilos de la OMS.¹ A partir de dicha lectura y en mi carácter de pediatra del primer nivel de atención, desearía formular algunas preguntas, que el referido texto de opinión no contesta claramente y que entiendo sería importante hacer:

1) *¿Es necesario actualizar las tablas de crecimiento que utilizamos?*

En España, los pediatras utilizan una tabla elaborada por la Fundación Orbegozo con una cohorte de niños nacidos en Bilbao en el año 1980.

El Dr. Marugán de Miguelsanz y col.,² estudiaron 226 recién nacidos sanos en forma longitudinal durante 2 años y compararon sus pesos y tallas con las tablas elaboradas dos décadas antes y concluyeron: "se observó un incremento significativo en las pautas antropométricas comparando con las gráficas antedichas, especialmente en lo que respecta a las variables longitud y sexo femenino. Las gráficas deben adaptarse periódicamente dada la evolución étnica, el crecimiento secular y las pautas actuales de lactancia materna". Allí recomiendan las nuevas tablas europeas (Eurogrowth) y las próximas tablas de la OMS.²

¿Qué pasa en nuestro medio?

La Dra. del Pino y col.,³ analizan una muestra de 1.971 adolescentes de todo el país estudiados en el período 1998-2001 y resaltan diferencias a favor de los datos nuevos en la estatura durante el brote puberal (no hay análisis estadísticos comparativos como para concluir si dichas diferencias son significativas) y, a pesar de ello, concluyen los autores en la vigencia de los estándares elaborados hace 20-41 años atrás.

La Dra. Oyhenart y col.,⁴ analizaron una muestra transversal de 1.470 niños de 8-14 años de La Plata, obtenida en el año 2003, y la compararon con la referencia nacional y la estadounidense (NHANES I y II).

Concluyen: "Las diferencias en las prevalencias de retraso del crecimiento calculadas según las dos referencias utilizadas reflejan cuadros disímiles del estado nutricional de la población evaluada. El incremento de la talla de los niños respecto de la referencia nacional apunta a la presencia de una tendencia secular positiva y puede explicar parte de las diferencias en la prevalencia de retraso del crecimiento".⁴

Por último, la Dra. Del Pino y col.,⁵ estudiaron

3.573 niños de 0-5 años y no hallaron diferencias estadísticamente significativas con las referencias nacionales. Debe tenerse en cuenta que la muestra fue recogida en los años 1991-1992, hace ya 15 años.

En conclusión: hay cambios antropométricos con tendencia secular positiva en peso y talla reciente en la bibliografía,⁴ que sería necesario contemplar con el fin de actualizar las tablas que usamos.

2) *¿Tablas nacionales o internacionales?*

En mi caso particular, atiendo pacientes hijos de inmigrantes de países limítrofes, que son más "petisos" que nuestros estándares y corresponden a un sector social con alto riesgo de emaciación, obesidad, etc. cuando los padres pierden sus empleos precarios.

Esto coincide con el trabajo de la Dra. Chesta y col.,⁶ quienes observan acortamiento y obesidad en niños de nivel socioeconómico bajo.

¿Qué tablas son más adecuadas en este grupo de riesgo? No sé si las nuestras de hace 20-40 años en nuestro medio los contemplaban. Sí sé que por factores culturales propios y por la insistencia de los pediatras hay un alto porcentaje de estos niños con lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y luego con incorporación de otros alimentos, lactancia hasta los 2 años, uso preventivo de hierro y vitaminas, etc. Este tipo de población coincide con la muestra internacional de la OMS.⁷

En mi consultorio, y desde hace varios meses, comencé a utilizar las tablas de la OMS que se pueden bajar gratuitamente de: www.who.int/childgrowth/en. Tienen algunas falencias con respecto a los prematuros que el grupo *ad hoc* ya explicitó.¹ Fuera de ello, me da más confianza y espero la validación de dichas tablas en los centros de salud de Rosario, quienes hace pocos meses nos comentaron cómo lo hicieron.⁸

Dr. Manuel Bilkis
mbilkis@intramed.net.ar

BIBLIOGRAFÍA

- Lejarraga H, Abeya Gilardon E, Anigstein C, et al. Referencia y estándares de crecimiento en la Argentina. Consideraciones del grupo *ad hoc* para el análisis de las tablas de la Organización Mundial de la Salud y su uso en la Argentina. *Arch Argent Pediatr* 2007; 105(2):159-166.
- Marugán de Miguelsanz JM, Torres Hinojal M, Fernández Castaño M, et al. Crecimiento de niños sanos de 0 a 2 años y comparación con las gráficas de referencia. *Ann Pediatr (Barc)* 2005; 62(4):304-11.
- del Pino M, Bay L, Lejarraga H, et al. Peso y estatura de una muestra nacional de 1.971 adolescentes de 10 a 19 años: las referencias argentinas aún siguen vigentes. *Arch Argent Pediatr* 2005; 103(4): 323-330.

4. Oyhenart E, Orden A. Diferencias en la prevalencia de desnutrición al usarse referencias nacionales e internacionales. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2005; 18(3):157-162.
5. del Pino M, de Olivera N, Lejarraga H. Vigencia de los estándares nacionales de peso y estatura de 0 a 5 años. *Arch Argent Pediatr* 2003; 101(5):351-356.
6. Chesta M, Lobo B, Agrelo F, et al. Evaluación antropométrica en niños de la ciudad de Córdoba, año 2000. *Arch Argent Pediatr* 2007; 105(2):101-108.
7. WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatr* 2006; Suppl 450:76-85.
8. Sguassero Y, Carroli B, Duarte M, et al. Nuevos estándares de crecimiento de la OMS para niños de 0 a 5 años: su validación clínica en centros de salud de Rosario, Argentina. *Arch Argent Pediatr* 2007; 105(1):38-42.

Aclaración: por error se omitió la publicación de esta carta en el N° 4. La misma mereció otra del Dr. E. Abeyá (*Arch Argent Pediatr* 2007;105(4)383).

Curvas de peso al nacer

Señor Editor:

He leído la carta al editor aparecida en el N° 4, 2007, sobre la conveniencia de adoptar las tablas de la OMS dentro de los primeros 60 días de vida y participé oportunamente de su discusión convocada por el Ministerio de Salud de la Nación y la Sociedad Argentina de Pediatría.

En ambas reuniones apoyé la adopción de dicho estándar y sugerí, además, la necesidad impostergable de actualizar las tablas de referencia de peso para la edad gestacional al nacer, dado que no solamente el crecimiento de un niño es un *continuum* que comienza en la concepción, sino que la Argentina continúa utilizando una referencia que ya lleva más de 30 años desde su publicación,¹ considerando que en ese lapso ha habido cambios seculares que pudieran haber modificado la distribución del peso de nacimiento, que es un fuerte indicador del nivel de salud de una población.

Me sorprendió que en la mencionada carta se enfatizara imperativamente que "para los niños *pretérmino* deben continuar aplicándose las curvas condicionadas difundidas por la SAP", ya que no está sustentado por evidencias que me permito señalar, además de lo comentado anteriormente:

- 1) La OPS/OMS recomienda que cada región/país actualice sus curvas de crecimiento al nacer cada 10 años aproximadamente.²
- 2) La OMS adoptó como tabla de referencia el estudio retrospectivo poblacional realizado por Williams en California entre 1970 y 1976.³
- 3) En nuestro país y en la última década se publicaron dos tablas de referencia a nivel hospitala-

rio^{4,5} con una amplia muestra que intentó cubrir este déficit, además de utilizar técnicas estadísticas más actualizadas. En éstas se pudo apreciar, en comparación con las curvas SAP y a nivel de la prematuridad (≤ 36 semanas), un marcado descenso del peso de nacimiento, atribuible a cambios seculares, tamaño muestral y estimación de la edad gestacional.

- 4) En un reciente estudio multicéntrico latinoamericano sobre prematuridad⁶ se adoptó como referencia al mencionado estudio.⁵
- 5) En otro estudio local se demostró que "a nivel del percentilo 10, los pesos derivados de curvas neonatales en el período de la prematuridad fueron significativamente menores a los derivados de los estimados por ultrasonografía", lo cual subestimaría aquellos recién nacidos pequeños para la edad gestacional.⁷ Este es uno de los motivos por el cual la OMS está diseñando un estudio similar al pediátrico sobre estándares de crecimiento intrauterino por ultrasonografía.

En conclusión, creemos que sería oportuno recomendar la utilización de curvas actualizadas, en espera de los resultados que surjan del estudio OMS, con la finalidad de optimizar el manejo clínico de los recién nacidos de nuestro país.

Atentamente

Dr. Carlos Grandi

Epidemiología Perinatal y Bioestadística
Maternidad Sardá, Buenos Aires
cgrandi@intramed.net

BIBLIOGRAFÍA

1. Lejarraga H, Díaz Ballvé C, Guerra A. Estudio antropométrico de 1.401 recién nacidos sanos del área urbana de Buenos Aires. *Rev Hosp Niños* 1976; 9-21.
2. Krasovec K, Anderson MA ed. Nutrición materna y resultados del embarazo: Evaluación antropométrica. Organización Panamericana de la Salud/OMS. *Publicación Científica No. 529*. Washington, DC, 1990.
3. Williams R, Creasy R, Cunningham G, Hawes W, Norris F, Tashiro M. Fetal growth and prenatal viability in California. *Obstet Gynecol* 1982; 59:624-32.
4. San Pedro M, Grandi C, Larguía M, Solana C. Estudio del peso de nacimiento en 30.249 recién nacidos de una Maternidad pública del área urbana de Buenos Aires. *Arch Argent Pediatr* 1994; 92:259-270.
5. San Pedro M, Grandi C, Larguía M, Solana C. Estándar de peso para la edad gestacional en 55.706 recién nacidos sanos de una Maternidad pública de Buenos Aires. *Medicina (B. Aires)* 2001; 61:15-22.
6. Grandi C, Tapia J, Marshall G, Grupo Colaborativo NEOCOSUR. Evaluación de la severidad, proporcionalidad y riesgo de muerte de recién-nacidos de muy bajo peso con restricción del crecimiento fetal. Análisis multicéntrico sudamericano. *J Pediatr (Rio J)* 2005; 81(3):198-204.
7. Grandi C, Luchtenberg G, Rojas E. ¿Es adecuado el uso de curvas de peso neonatales para el diagnóstico de retardo del crecimiento en recién nacidos prematuros? *Arch Argent Pediatr* 2003; 101:357-364.

Consideraciones sobre las tablas de la OMS

Señor Editor:

Con motivo de la aparición reciente de las tablas de crecimiento de la OMS, convocamos hace ya varios meses a una reunión de expertos cuyos integrantes, absteniéndose de hacer en ese momento una recomendación especial, pretendieron aportar al mundo científico una serie de reflexiones sobre esas tablas y su relación con las tablas nacionales. Estas reflexiones fueron recientemente publicadas en *Archivos*¹ y fueron el fruto de un consenso entre distintas perspectivas. Con motivo de una reciente carta sobre el tema² es nuestro interés agregar algunas consideraciones, fruto de la reflexión y de las consultas realizadas a otros países que cuentan con tablas nacionales, lo cual le da continuidad a la publicación previa.¹

Las tablas OMS

Como es sabido, las tablas de la OMS fueron construidas con dos muestras que a su vez provienen de dos estudios diferentes:

- Un estudio longitudinal en una muestra de niños de 0 a 2 años, alimentados a pecho durante 4 meses como mínimo. Esta etapa del crecimiento es altamente dependiente de la nutrición, y este estudio da cuenta de las características diferenciales del crecimiento de niños amamantados en este período. Estas características no están contempladas en las tablas nacionales de ningún país, dado que han sido hechas en todos los casos con muestras de lactantes que no fueron seleccionadas con criterios alimentarios. **El aporte de este estudio es muy grande, la información auxológica obtenida en estas condiciones y en esta etapa de la vida es de mucho valor pediátrico.**
- Un estudio transversal de 2 a 6 años, hecho con una muestra de niños altamente seleccionada en base a niveles sociales medios y altos. Por tratarse de niños mayores a los dos años, el crecimiento expresado a estas edades refleja fuertemente la situación general de bienestar socioeconómico del medio social altamente seleccionado del cual provienen las muestras. **Representa un paradigma mundial de crecimiento.**

En las tablas de la OMS no está representada toda la diversidad social de los países. Hay otros autores importantes que comparten esta opinión.³ Así, las tablas OMS después de los dos años son

progresivamente más altas que los niños de nuestro país, y si fueran usadas en clínica, van a clasificar como "bajos" a una determinada proporción de niños normales, lo cual a su vez acarrearía más derivaciones, más interconsultas, más estudios complementarios innecesarios. Estas reflexiones adquieren aun mayor relevancia cuando se tiene en cuenta que la OMS tiene planeado continuar con la confección de tablas prescriptivas desde los 6 años hasta la madurez. En USA el centilo 50 de las tablas nacionales es aproximadamente 177, en el Reino Unido 178, en Holanda 180, en Japón 170 y en Argentina 172. Es por esta razón que en nuestro país se usaron desde que se dispuso de ellas, las tablas nacionales. Es por esta razón que usamos las tablas de la SAP en lugar de usar las tablas del NCHS, holandesas (que tienen el percentilo 50 de talla más alto del mundo), o de cualquier otro país.

Es por esta razón que los países desarrollados usan tablas nacionales. Porque por su carácter **descriptivo permite categorizar mejor a los problemas clínicos.**

¿Qué ocurre en otros países que tienen tablas de crecimiento de carácter nacional?

Hemos hecho una serie de consultas internacionales y podemos decir lo siguiente:

- En América, conocemos tres países que disponen de tablas nacionales: Estados Unidos, Venezuela y la Argentina.

Estados Unidos. Ni la Academia Americana de Pediatría ni el National Institute of Health han hecho ningún cambio respecto a las tablas a usar en ese país. Continúan en pleno uso las tablas de referencia nacionales, de carácter descriptivo elaboradas por el CDC. Fuente: Internet, y el Dr. Steve Perman, ex presidente de la American Academy of Pediatrics.

Venezuela. Ni el Ministerio de Salud de ese país ni organizaciones científicas reconocidas como "Fundacredesa", autora del Estudio Nacional de Crecimiento y Desarrollo Humanos de la República de Venezuela han propuesto ningún cambio, y Fundacredesa continúa recomendando el uso de tablas nacionales. Fuente: Fundacredesa y Dra. Mercedes López de Blanco. Coordinadora de Investigación del Proyecto Venezuela.

- En Europa, disponemos de información en los siguientes países:

Italia. Se seguirán usando dichas tablas. Fuente: Professore Iván Nicoletti. Centro di Study Auxologic. Firenze, Italia.

Bélgica. Se seguirán usando las tablas nacionales de peso y estatura, tanto en la Región Flamenca (Región Norte) como la Región Walloon (Región Sur). Fuente: Profesor Roland Hauspie, Universidad Libre de Bruselas. Instituto de Antropometría.

Reino Unido. El Ministerio de Salud nombró una comisión ad-hoc que después de varias semanas de estudio recomendó el uso de las tablas OMS de 0 a 2 años. De esa edad en adelante, se recomendó continuar usando las referencias de origen británico (descriptivas). El Ministerio adoptó esta recomendación. Se trata de la misma propuesta que la realizada en este documento.

- En Asia disponemos de información sobre Japón. *Japón.* Conocen las tablas OMS y la División de Salud Materno Infantil del Ministerio de Salud decidió continuar usando las tablas japonesas. Fuente: Dra. Noriko Kato, División de Salud Materno Infantil, Ministerio de Salud Pública.

El derecho a la salud

Todos los niños del mundo tienen derecho a gozar del paradigma de crecimiento de la OMS, pero en clínica, donde los pediatras tratamos a individuos, lo que queremos saber con una tabla es **si el niño tiene un problema de crecimiento**. Para ello, debemos contar con una tabla descriptiva de la población general del país. Quienes deben usar las tablas de la OMS son las autoridades de salud, porque tienen responsabilidades **con grupos de población**, y les corresponde usar el crecimiento de la población como un indicador de salud, y usar las tablas internacionales como un paradigma a alcanzar. Esto está escrito en un documento nuestro anterior.²

Recomendación

En base a estas y a otras consideraciones, es que se elevó una propuesta a las autoridades de la Sociedad Argentina de Pediatría y de la Dirección de Maternidad e Infancia, que contiene muchas recomendaciones sobre el uso de tablas en general, y sobre políticas de vigilancia epidemiológica del crecimiento en el país. Pero básicamente, **para uso clínico** la recomendación es que convendría incorporar a las tablas nacionales los datos de la OMS en los primeros dos años. **Desde los dos años en adelante la propuesta es continuar con las tablas nacionales.**

Esta es una propuesta; pensamos que finalmente, son las instituciones científicas y políticas quienes van a elaborar sus recomendaciones, si es que se considera conveniente hacer un cambio. Es de

seo de los autores de estas líneas que estas consideraciones contribuyan a reforzar el eje central de este análisis, que es la vigilancia del crecimiento en el primer nivel de atención usando el instrumento más apropiado.

Dres. Horacio Lejarraga, Virginia Fano,
Mariana del Pino y Silvia Caño V.

Servicio de Crecimiento y Desarrollo*
Hospital de Pediatría "Prof. Dr. Juan P. Garrahan"

*Centro Colaborativo de la Organización Mundial de la Salud.

REFERENCIAS

1. Grupo ad-hoc, Abeyá Gilardón E, Anigstein C, Bay L, et al. Referencias y estándares de crecimiento en la Argentina. Consideraciones del grupo ad-hoc para el análisis de las tablas de la Organización Mundial de la Salud y su uso en la Argentina. Reunión realizada en el Servicio de Crecimiento y Desarrollo, Hospital Garrahan: Centro Colaborativo de la Organización Mundial de la Salud, OPS/OMS. *Arch Argent Pediatr* 2007; 105(2):159-166.
2. Cole T. Babies, bottles, breasts: is the WHO growth standard relevant? *Significance* 2007; March, 6-10.
3. Abeyá E. El patrón de crecimiento de la OMS. Cartas al editor. *Arch Argent Pediatr* 2007; 105(4):383.

Señor Editor:

En su Editorial "Los desafíos de *Archivos* en el año que comienza",¹ Ud. manifestaba que... "es necesario alcanzar un equilibrio entre los aportes a las investigaciones originales y los artículos de actualización", agregando... "Hoy se nota un mayor protagonismo de las actualizaciones, las guías, las revisiones sistemáticas" ... "Línea que parece ser la correcta, pero no es nada fácil de alcanzar" ...

Por eso, valoro y felicito al Dr. Julio Castaño sobre su actualización *Neuropsicología y Pediatría*;² sintiéndome moralmente comprometido a las siguientes reflexiones.

En primer término sus observaciones sobre los conceptos "localizacionistas" del cerebro (Broca, 1861); los nuevos logros técnicos neurofisiológicos y los enfoques sobre el proceso de la información que conducen a conductas complejas como el aprendizaje (Luria) y que la Neuropsicología aporta a la Pediatría; tomando como ejemplo el trastorno del déficit atencional con hiperkinesia y sus influencias fisiopatológicas, para no caer en errores diagnósticos y facilitar la terapéutica³ en un accionar interdisciplinario, confiando que la "Neuropsicología servirá para establecer un lenguaje

común”, en optimista postura frente las investigaciones como en la prevención de patologías bajo el concepto de “endofenotipos” si bien no hay acuerdo entre los que estudian esta temática; permitiéndome no caer en las posturas hegemónicas, por lo que junto al Manual de Diagnóstico y Estadística de los Trastornos Mentales (DSM-IV) sería conveniente tomar en consideración la Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (OMS/OPS,2001),⁴ que con un registro funcional y del entorno tiende a no estigmatizar, facilitando una evaluación integral y crear estrategias de intervención con participación comunitaria, superadoras de las barreras actitudinales.

El profesor Juan P. Garrahan⁵ también señalaba la importancia de los nuevos aportes de ese entonces, aconsejando que debían ser dirigidos por el criterio sereno del “Pediatra integral”, y que yo lo cito ante el llamado del Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez en “Actualizaciones 1977” en relación “a un enfoque general etiopatogénico, diagnóstico y terapéutico sobre varios síndromes que el pediatra debe resolver”, refiriéndome a un episodio del viejo pabellón de practicantes del año 50, ya que ante la “preocupación semiológica” ofrecía la posibilidad del “análisis del cuaderno de clase”,⁶ práctica que a la fecha se ha generalizado bastante y es asumido tanto por los colegas como por los equipos interdisciplinarios.

En cuanto a la revisión de las propuestas superadoras de Broca de 1861, estimo importante señalar los aportes de la Escuela de Gareiso y Escardó⁷ con la referencia a Hugliens Jackson (Los principios de Jackson y la Neurología Infantil, Arch Argent Pediatría 1943 XIX N° 4) cuando el joven neurólogo inglés, ya en 1868 en la “British Association for the Advances of Science” se atreve a replantear el excesivo localismo de Broca; siendo cierto que el tiempo ha demostrado muchas veces la “manquedad de la neuropatología anatómica”, por lo que la Década del Cerebro ratificamos el Decálogo Jacksoniano, señalando entre sus principios que “el niño es un sistema nervioso en trance de maduración”, que “la patología cabalga sobre la

maduración” y que “sin una elemental Neuropediatría no se puede ejercer ni discreta Medicina psicosomática, ni eficaz Higiene mental”.

Aportes con connotaciones pediátricas valederas –no olvidándonos como decía Gareiso– de Babinsky “el maestro de todos” con sus observaciones sobre el esquema corporal y el movimiento; de Huyer, sobre el paralelismo psicomotor; de Pierre Marie (el iconoclasta) que a principios del siglo XX considera que la adquisición de una imagen es un fenómeno intelectual; de Dupré (debilidad motora) y de Sancti de Santis (inestabilidad psicomotora) con sus connotaciones con el síndrome de TDAH y que en nuestro afán y compromiso pedagógico ante el Crecimiento y Desarrollo tanto en población típicas y atípicas como subculturales⁸ y la preocupación por la Maduración y la Estimulación,⁹ lo registramos en los “Apuntes de Neuropsicopedagogía”¹⁰ que oportunamente entregáramos al Dr. Julio Castaño, al Dr. José María Cerani Cernadas y por intermedio del Dr. Osvaldo Blanco, a la Sociedad Argentina de Pediatría.

Tomás A. Figari
tomasfigari@yahoo.com.ar

BIBLIOGRAFÍA

1. Ceriani Cernadas JM. Los desafíos de Archivos en el año que comienza. *Arch Argent Pediatr* 2007; 105(1):1-2.
2. Castaño J. Neuropsicología y Pediatría. *Arch Argent Pediatr* 2007; 105(3):320-327.
3. Castaño J. Trastornos de aprendizaje. Los caminos del error diagnóstico. *Arch Argent Pediatr* 2003; 101(3):211-219.
4. Clasificación Internacional del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud. OMS/OPS. Madrid: Insero; 2001.
5. Garrahan JP. Pediatría y Puericultura. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1964.
6. Figari TA. Actualizaciones Pediátricas. *Semiología Pediátrica del Fracaso Escolar*. Buenos Aires: Ed. Ergón; 1977.
7. Gareiso A, Escardó F. Neuropediatría. Tomo I. Buenos Aires: Ed. El Ateneo; 1956.
8. Lejarraga y col. Comité Nacional de Crecimiento y Desarrollo. 2ª Ed. Sociedad Argentina de Pediatría; 2001.
9. Coriat L. Los primeros años del Deficiente Mental. Cuestión Urgente. Madrid: Secretariado de Educación Especial; 1970.
10. Figari T. Equipos interdisciplinarios y comunidad educativa. Apuntes de Neuropsicopedagogía. Problemática del Fracaso Escolar. Buenos Aires: Ed. La Colmena; 2005.