



## Boletín Médico del Hospital Infantil de México

[www.elsevier.es/bmhim](http://www.elsevier.es/bmhim)



### EDITORIAL

## Setenta años de vida y vigencia de un legendario artículo científico de universal resonancia



## Seventy years of life and validity of a legendary scientific article of universal resonance

Escasos 3 años habían transcurrido desde aquel de la puesta en marcha del Hospital Infantil de México, cuando en el número 4 del volumen III del *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, correspondiente al bimestre septiembre-octubre del año 1946<sup>1</sup>, apareció esta aportación señera del profesor Federico Gómez Santos, bajo el desusadamente conciso título “Desnutrición”, término que, en palabras iniciales de su autor, había “...venido a simplificar extraordinariamente la confusión y variedad de nombres que existían en las distintas escuelas de Pediatría, y que se usaban para denominar padecimientos semejantes: las entidades clínicas llamadas hipotrepesia, hipotrofia, distrofia, atrepesia, atrofia de Parrot, descomposición, consunción, malnutrición y otras más, son, sencillamente, distintos grados de un mismo padecimiento de etiología variada que ahora denominamos genéricamente con el nombre *desnutrición*”<sup>1</sup>.

Poco más adelante, en escasas cinco líneas impresas, definió lo siguiente: “Llamamos desnutrición de primer grado a toda pérdida de peso que no pase del 25% del peso que el paciente debería tener para su edad; llamamos desnutrición de segundo grado cuando la pérdida de peso fluctúa entre el 25 y el 40%; y, finalmente, llamamos desnutrición de tercer grado a la pérdida de peso del organismo más allá del 40%”<sup>1</sup>.

La graduación de la magnitud de la desnutrición del lactante y del preescolar, que pronto y al paso del tiempo vendría a constituir uno de los principales indicadores de salud individual y colectiva en la niñez, fue mundialmente identificada como *clasificación de Gómez*, y su autor reconocido como personaje epónimo entre los médicos mexicanos.

Lanzadas sus revolucionarias propuestas, las siguientes secciones del artículo se refieren a las causas de la desnutrición grave; a los variados cuadros clínicos que la caracterizan en lactantes y preescolares, particularmente la desnutrición de segundo y tercer grado; su prevención, en especial los factores familiar y médico. Más adelante se da cuenta

detallada del tratamiento racional en términos del grado de la desnutrición, con pormenores que dan idea clara de los conceptos y recursos terapéuticos disponibles antes del advenimiento de la era de los antibióticos. El artículo remata con conclusiones, que en sí constituyen un monumento a la reconocida capacidad didáctica de Federico Gómez.<sup>1</sup>

Como lamentablemente ocurría, sigue y seguirá ocurriendo, a pesar de la visibilidad de la que en la comunidad pediátrica mundial gozaba Federico Gómez, no fue este artículo original sino otro —que apareció diez años más tarde, o sea en 1956, en una revista inglesa— el que dio lugar a la entonces sí aceptación mundial de la clasificación de Gómez<sup>2</sup>. En efecto, en el año 2000, dicho artículo mereció ser declarado por la Organización Mundial de la Salud como un trabajo clásico de la salud pública mundial, catalogado como *landmark* (acontecimiento culminante) para la misma, y reproducido, en facsímil, en el *Bulletin* de la propia Organización<sup>3</sup>. Este honor en realidad debió otorgarse al primigenio trabajo de Federico Gómez, aparecido en nuestro *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*<sup>1</sup>. Ciertamente se reconoció la clasificación de Gómez como la primera en recurrir a una variable antropométrica (el peso corporal), para con ella desarrollar un indicador (peso correspondiente a la edad), y sobre esta base forjar la clasificación de los variados grados de desnutrición, con una referencia poblacional y puntos de corte predeterminados. A decir verdad, son estos mismos tres parámetros los que, a partir de la concepción de la clasificación de Gómez, constituyen el fundamento de todas y cada una de las modificadas clasificaciones de la desnutrición en el niño que le han sucedido.

Siento que los pediatras mexicanos, los latinoamericanos, todos, hemos de entonar un profundo *mea culpa* por la omisión de no haber clamado y públicamente abogado, en su tiempo y en los subsecuentes, en pro de la primicia del artículo original, ese que se había dado a conocer en México. Y por extensión, ¿cómo pudo suceder que ningún médico

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bmhimx.2016.07.001>

1665-1146/© 2016 Publicado por Masson Doyma México S.A. en nombre de Hospital Infantil de México Federico Gómez. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

mexicano, ningún discípulo de Federico Gómez, hubiese propuesto un sistema paralelo para graduar la magnitud del polo opuesto de una desviación en la condición nutricia normal, o sea la adiposidad, en vez del ahora universal dislate conceptual y lingüístico de catalogarla en "sobrepeso y obesidad"?

Válido denunciar aquí, así sea como digresión, que igual menosprecio recayó en la forja de otro hito de la medicina mundial, por cierto aparecido en el número siguiente del *Boletín Médico del Hospital Infantil de México* del anteriormente mencionado; es decir, en el correspondiente al bimestre noviembre-diciembre de 1946<sup>4</sup>. Allí, con base en el minucioso estudio de un caso índice, se demostraba, por primera vez en el mundo, la enteropatógenidad de un microorganismo hasta entonces conocido como mero comensal en la biota colónica, al cual, en justicia, se denominó *Escherichia coli-gomez*. Al principio, este descubrimiento fue ferozmente puesto en duda, incluso por distinguidos infectólogos mexicanos, hasta que 6 años más tarde, al publicar Kaufmann su clasificación de las enterobacteriáceas<sup>5</sup>, se hablara de la existencia de ciertas cepas enteropatógenas de colibacilos (desde luego, sin citar al artículo original de Varela y colaboradores<sup>4</sup>). Tiempo después, el propio doctor Varela y los doctores Olarte y Pérez-Revelo demostrarían que las cepas mexicanas, caracterizadas por poseer antígeno de *Salmonella adelaide*, resultarían ser *Escherichia coli* O111:B4<sup>6</sup>.

Más tarde, la voz desnutrición (*malnutrition* en inglés), innecesariamente ampliada con el doble adjetivo "proteico-energética", fue la noción unificadora —plasmada por Federico Gómez en el año 1946— que transformó drásticamente, de modo gradual, el entendimiento y el manejo de esta y otras condiciones carenciales en la niñez. Así, pocos años después, Federico Gómez y su grupo de trabajo pudieron publicar, también en una revista pediátrica extranjera, los resultados del manejo terapéutico de la desnutrición del tercer grado mediante una restitución alimentaria racional,

por supuesto sin utilizar presentaciones comerciales de vitaminas. También este artículo gozó de resonancia internacional, y sus conclusiones, de justificada aplicación<sup>2</sup>.

El detonador de esta original planteamiento, el artículo que lleva por título "Desnutrición", merece la lectura concentrada y una reiterada relectura por parte de todo médico iberoamericano, muy en especial de quien, por desempeñarse en vertientes pediátricas, cuida la salud de la niñez de su patria<sup>7</sup>.

## Referencias

1. Gómez-Santos Federico. Desnutrición. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 1946;3:543-51.
2. Gómez F, Ramos Galván R, Frenk S, Cravioto Muñoz J, Chávez R, Vázquez J. Mortality in second and third degree malnutrition. *J Trop Pediatr (London).* 1956;2:77-83.
3. Gómez F, Ramos Galván R, Frenk S, Cravioto Muñoz J, Chávez R, Vázquez J. Mortality in second and third degree malnutrition. *Bull World Health Organ.* 2000;78:1275-80.
4. Varela G, Aguirre A, Carrillo J. *Escherichia coli-gomez* nueva especie aislada de un caso mortal de diarrea. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 1946;3:623-7.
5. Kaufmann F, Edwards PR. Classification and nomenclature of enterobacteriaceae. *Int J Syst Evol Microbiol.* 1952;2:2-8.
6. Olarte J, Varela G. A complete somatic antigen common to *Salmonella adelaide*, *Escherichia coli-gomez*, and *Escherichia coli* O111:B4. *J Lab Clin Med.* 1952;40:252-4.
7. Gómez-Santos F. Desnutrición (reproducción). *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2016;5:297-301.

Silvestre Félix Frenk y Freund  
*Unidad de Genética de la Nutrición, Instituto de Investigaciones Biomédicas, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México, México*  
 Correo electrónico: [sfrenk23@hotmail.com](mailto:sfrenk23@hotmail.com)