

## 1. **Introducción**

El Comité de Expertos de la OMS sobre el Estado Físico: Uso e Interpretación de la Antropometría se reunió en Ginebra del 1 al 8 de noviembre de 1993. En nombre del Director General, abrió la reunión el Dr. F. S. Antezana, Subdirector General. Esta reunión fue la culminación de un proceso de preparación de dos años, en el que participaron más de 100 expertos de todo el mundo, que se inició en 1991 con el establecimiento de siete subcomités y continuó con una serie de reuniones de estos subcomités, talleres para pequeños grupos, contribuciones individuales y de los grupos de trabajo y revisiones externas. Durante este proceso, los subcomités examinaron los últimos avances en sus respectivas áreas y también contribuyeron en algunos casos a incrementar el acervo de conocimientos.

Los subcomités recibieron el apoyo de numerosas instituciones, organismos y gobiernos. La OMS se complace en destacar esas contribuciones, sin las cuales no hubieran sido posibles muchas de las principales actividades preparatorias. En la nota de agradecimiento (página 482) se menciona a todos los individuos e instituciones que contribuyeron a la labor.

Cada año nacen 26 millones de niños demasiado pequeños para tener una vida saludable, porque sus madres estaban enfermas o malnutridas. Más de 230 millones (43%) del total de niños en edad preescolar del mundo en desarrollo sufren una detención del crecimiento causada por la malnutrición resultante de la falta de alimentos y de las enfermedades. En la actualidad, se supone que esa malnutrición provocará la muerte de unos siete millones de niños al año, ya sea directamente o al empeorar los efectos de las enfermedades infecciosas.

Alrededor del 15% de los adultos que no son ancianos son demasiado delgados a causa de la malnutrición y las enfermedades, que disminuyen la productividad y duplican la tasa de mortalidad prematura en ese grupo de edad. Al mismo tiempo, 150 millones de adultos tienen sobrepeso y 15 millones de ellos morirán prematuramente por enfermedades resultantes de la obesidad. En algunas comunidades, casi todos los casos de diabetes y el 40% de los casos de cardiopatía coronaria entre los adultos son atribuibles a un peso corporal que sobrepasa el nivel óptimo.

Mediante las mediciones de la talla y el peso se obtienen datos sobre el peso bajo al nacer, la detención del crecimiento, la delgadez y el sobrepeso. Las mediciones antropométricas establecen el tamaño y la

composición del cuerpo y reflejan la ingesta inadecuada o excesiva, el ejercicio insuficiente y las enfermedades. Demuestran que las privaciones y los excesos pueden coexistir no sólo en distintos países sino también dentro de un mismo país e, incluso, en una misma familia, y revelan cómo ciertos tipos de políticas sanitarias y de desarrollo favorecen la nutrición mientras que otros la deterioran. Las mediciones corporales sencillas también permiten seleccionar a individuos, familias y comunidades para intervenciones orientadas a mejorar no sólo la nutrición sino también la salud en general y, por lo tanto, la supervivencia.

La antropometría es un método incruento y poco costoso, aplicable en todo el mundo, para evaluar el tamaño, las proporciones y la composición del cuerpo humano. Por otra parte, como el crecimiento en los niños y las dimensiones del cuerpo en todas las edades reflejan la salud y el bienestar generales de los individuos y las poblaciones, también se puede emplear la antropometría para predecir el rendimiento, la salud y la supervivencia. Este informe describe usos e interpretaciones apropiados de la antropometría desde la primera infancia hasta la ancianidad. Estas aplicaciones son importantes para las decisiones clínicas y de salud pública que afectan la salud y el bienestar social de los individuos y las poblaciones.

En el transcurso de los años, la OMS y otros organismos especializados del sistema de las Naciones Unidas han tratado de proporcionar orientación sobre los usos apropiados de los índices antropométricos (1-6). Con anterioridad, la atención se concentraba principalmente en los lactantes y los niños pequeños a causa de su vulnerabilidad, y en el valor de la antropometría para caracterizar el crecimiento y el bienestar. Sin embargo, los avances logrados en el último decenio han demostrado la importancia de la antropometría durante toda la vida, no sólo para la evaluación de los individuos sino también para determinar el estado de salud y las condiciones económicas y sociales de los grupos de población. Teniendo esto en cuenta, la OMS convocó a un Comité de Expertos a fin de que examinara nuevamente el valor de los índices e indicadores antropométricos en las distintas edades para determinar la salud, la nutrición y el bienestar. El Comité de Expertos reconoció que las necesidades y aplicaciones son distintas durante el ciclo biológico y analizó el empleo de esos índices e indicadores en las mujeres embarazadas y lactantes, los recién nacidos, los lactantes y los niños, los adolescentes, los adultos y las personas de edad (de 60 o más años).

Por mucho tiempo, los pediatras han usado el crecimiento infantil como un importante parámetro al evaluar la salud y el bienestar

general de los niños (7). En el campo de la nutrición, se han utilizado la talla y/o el peso bajos en comparación con los datos de referencia como indicadores clásicos de la desnutrición en los individuos y los grupos; asimismo, el peso corporal y el espesor de la grasa subcutánea elevados se han convertido en indicadores corrientes de la hiper-nutrición o la obesidad.

Las investigaciones recientes han ampliado las aplicaciones de la antropometría para incluir el pronóstico de quién se beneficiará con las intervenciones, la identificación de desigualdades económicas y sociales y la evaluación de las respuestas a las intervenciones. Resulta evidente que los distintos usos de la antropometría requieren propiedades diferentes de los indicadores antropométricos más adecuados, y que las aplicaciones e interpretaciones apropiadas de los indicadores antropométricos pueden variar en los individuos y en las poblaciones. Además, los indicadores adecuados para un determinado propósito pueden cambiar según la prevalencia de un problema específico.

Los principios de la detección en el campo de la salud pública (8) y la epidemiología son particularmente útiles para identificar los indicadores antropométricos apropiados y especificar los valores límites óptimos de las variables (9). La experiencia en la vigilancia (2) ha contribuido a establecer conceptos y prácticas concernientes a las evaluaciones en las comunidades y los «niveles desencadenantes» como base para las decisiones de salud pública.

Se solicitó al Comité de Expertos que:

- formulara recomendaciones para el empleo y la interpretación apropiados de la antropometría en los individuos y las poblaciones en diversos contextos operativos;
- identificara y/o estableciera datos de referencia para los indicadores antropométricos cuando procediera;
- proporcionara pautas sobre el modo de usar esos datos de referencia; e
- identificara problemas nuevos o no resueltos y lagunas en los conocimientos que requieran otras investigaciones.

El informe del Comité de Expertos pretende proporcionar el marco y los contextos para los usos y la interpretación actuales y futuros de la antropometría. En la sección 2 se presentan los aspectos técnicos de ese marco y en las secciones posteriores se consideran aplicaciones específicas de la antropometría apropiadas para un determinado estado físico o para grupos de edad particulares. En el caso de ciertos grupos, como los adolescentes o los ancianos, ha habido pocas

investigaciones previas y el informe proporciona una base y el estímulo para estudios futuros. En relación con otros grupos de edad, como los lactantes y los niños, se efectúa una reevaluación a la luz de las investigaciones actuales y se aboga por un enfoque integrado de la antropometría durante toda la vida. Se pretende proporcionar a los científicos, los clínicos y los profesionales de la salud pública de todo el mundo una revisión autorizada, datos de referencia y recomendaciones para el empleo y la interpretación de la antropometría, que sean apropiados en muchos contextos.

## Referencias

1. Jelliffe DB. *Evaluación del estado de nutrición de la comunidad*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1968 (OMS, Serie de Monografías, N° 53).
2. *Metodología de la vigilancia nutricional. 27° informe de un Comité Mixto FAO/UNICEF/OMS de Expertos*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1976 (OMS, Serie de Informes Técnicos, N° 593).
3. Waterlow JC et al. The presentation and use of height and weight data for comparing nutritional status of groups of children under the age of 10 years. *Bulletin of the World Health Organization — Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé*, 1977, 55:489–498.
4. *Medición del cambio del estado nutricional: directrices para evaluar el efecto nutricional de programas de alimentación suplementaria destinados a grupos vulnerables*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1983.
5. WHO Working Group. Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. *Bulletin of the World Health Organization — Bulletin de l'Organisation mondiale de la Santé*, 1986, 64(6):929–941.
6. Beaton G et al. *Appropriate uses of anthropometric indices in children: a report based on an ACC/SCN workshop*. Nueva York, United Nations Administrative Committee on Coordination/Subcommittee on Nutrition, 1990 (ACC/SCN State-of-the-Art Series, Nutrition Policy Discussion Paper No. 7).
7. Tanner JM. *History of the study of human growth*, Cambridge, Cambridge University Press, 1981.
8. Wilson JMG, Jungner G. *Principios y métodos del examen colectivo para identificar enfermedades*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1969 (Cuadernos de Salud Pública, N° 34).
9. Galen RS, Gambino SR. *Beyond normality: the predictive value and efficiency of medical diagnoses*. Nueva York, Wiley, 1975.