Propuesta para el ajuste del índice de masa corporal para las personas adultas mayores.

Dra. Ma. Esther Lozano D. Centro Nacional de Programas Preventivos y Control de Enfermedades (CENAPRECE). Cel. 55 38 89 09 16. elozanod@yahoo.com
Dr. Javier A. Calleja O. (CENAPRECE). Cel. 55 31 75 99 66. jacaolve@yahoo.com.mx
Dr. Raúl Mena López. Centro de Investigación y Estudios Avanzados e Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV). Tel 5747 3800. portal@cinvestav.mx

Descriptores: persona adulta mayor, índice de masa corporal, envejecimiento, vejez, bienestar.

El Índice de Masa Corporal (IMC), es un parámetro confiable para determinar el grado de adiposidad del organismo. Sin embargo, su representatividad como indicador biométrico del estado nutricional puede variar de acuerdo a factores como la edad del individuo y la relación entre la masa corporal grasa y magra.¹

Los cambios que sufre la composición corporal a lo largo del ciclo de vida hacen que al llegar el ser humano a la vejez, el valor del IMC tenga una representatividad diferente como indicador de adiposidad y su valor predictivo en lo relacionado al desarrollo de padecimientos crónicos y degenerativos, su impacto en la longevidad así como en la sobrevida de la persona adulta mayor. La necesidad de ajustar los valores actuales del IMC para la población adulta mayor surge de una diferencia sustancial entre la determinación del estado nutricional únicamente con la utilización de este parámetro y la confirmación de dicho estado mediante una entrevista clínica completa con este motivo. Diversos estudios de campo y en diversos escenarios, que utilizaron datos de adultos mayores de la comunidad, pudieron establecer que el IMC cuyos valores estaban basados en las actuales tablas de la OMS, indicaba obesidad solo en 19,1% de los hombres adultos mayores y en 24,7% de las mujeres. Por otra parte, el IMC también tiene el problema de ser poco fiable

ante personas atléticas o personas muy altas donde pueden detectarse falsamente obesidad o sobrepeso, por la presencia de una masa muscular desarrollada o mayor en comparación con sujetos de talla baja.^{2, 3, 4}

Debido a la inexistencia de un consenso universal para la modificación de las tablas de los valores del IMC en la persona adulta mayor, se sigue utilizando como referencia los valores estandarizados para la población general según la OMS.

La diversidad de criterios sobre el uso del IMC en las personas adultas mayores ha hecho que los valores recomendados como saludables o bien de riesgo, hayan hecho variar los intervalos para establecerlos como tal. Según algunos autores, el IMC para las personas adultas mayores se encuentra entre 23 y 28 kg/m2 sin embargo, estos valores son obtenidos de fuentes de la literatura internacional, cuando menos en nuestro entorno, ya que los estudios al respecto son hechos con muestras pequeñas o bien se realizan en sujetos de poblaciones con características particulares imposibles de ser comparables con personas que habitan en la comunidad, tal es el caso de personas que se encuentran hospitalizadas o son usuarias de los servicios de unidades geriátricas de larga estancia geriátrica. Por otro lado, algunas referencias establecen como valores del IMC considerados como normales en los adultos mayores aquellos entre 18,5 y 24,9 kg/m2 lo que crea incertidumbre en establecer de manera confiable cuáles son los valores e intervalos del IMC considerados como saludables o de riesgo para este grupo poblacional.⁵

Por otra parte, en publicaciones de distribución nacional, se hace alusión de la necesidad de establecer los valores recomendables de IMC en las personas adultas mayores. Una de dichas ideas principales se vierte textualmente a continuación: "No existe evidencia de que en el anciano las cifras ubicadas en el rango superior, refiriéndose al IMC, se asocien con un aumento significativo del riesgo cardiovascular"; y, "Niveles de IMC significativamente más altos de 28 o más bajos de 23 son claramente no recomendables".⁵

Por tanto, se puede deducir que los valores vertidos en las actuales tablas estandarizadas del IMC para la población general, no pueden ser extrapolables a la población adulta mayor. La Secretaría de Salud de México, consciente de este panorama derivado de la base de datos del Proyecto-Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE), tomo información proveniente de 12 entidades federativas donde se llevó a cabo SABE. El Proyecto-Encuesta SABE México, citando textualmente al protocolo SABE, se establece como "un estudio de campo, descriptivo, transversal, simultáneo, de corte comparativo, por muestreo aleatorio que permite la correlación e inferencia estadística. Se debe aclarar que SABE estudia las condiciones de salud y bienestar de los adultos mayores, desde la visión de estos, y está diseñado con base en el contexto cultural y de salud de América Latina". La técnica de recopilación de datos es una entrevista personalizada por cada participante en la misma, aplicada por un "entrevistador". A los participantes se les realizó la determinación de variables antropométricas, entre ellas peso en kilogramos y talla en centímetros, se utilizó la fórmula original de Quetelet para determinar el IMC de los participantes en SABE. Se utilizaron básculas y estadímetros con estandarización estricta de los instrumentos y criterios de medición para los entrevistadores siendo otorgados criterios de dicha estandarización previa aplicación de cursos impartidos por personal federal de la

Secretaria de Salud. Por cada 20 grupos de entrevistadores, 2 supervisores vigilaron estrictamente el llenado, concentración de información y envío a nivel federal.⁶

La muestra abarcó a 12 411 individuos con representatividad estadística, con edades iguales o mayores de 60 años, sin distinción de sexo, residentes habituales de su domicilio actual al momento de realizarse la encuesta. Se incluyeron personas adultas mayores de los estados de Durango, Campeche, Estado de México, Guanajuato, Morelos, Michoacán, Querétaro, San Luis Potosí, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz y Yucatán en una primera etapa. ^{7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18}

Del número de cuestionarios anteriormente referidos, 62,2% correspondieron a mujeres y 37,4%, a hombres. Con los datos resultantes se elaboró una tabla con los IMC que integraron la normalidad estadística de la muestra.

El estudio se basó en estadística descriptiva. En el manejo estadístico de la información se utilizó como prueba no paramétrica la χ2 con un grado de libertad, se dio un intervalo de confianza de 95%. Se consideraron como valores estadísticamente significativos aquellos con p≤0,005. Para el procesamiento de la información se utilizó Excel de Microsoft y Stata SE versión 11.2. Todos los participantes firmaron un consentimiento informado antes de la encuesta.

Como resultados principales se encontró que la edad, del grupo estudiado tiene una mediana de 70 años y una media de 71,3. Por otra parte, en el peso se encontró una mediana de 66 kg, y una media de 66,84. La estatura promedio de la muestra fue de 1,50 m,

como mediana y 1,56 m como media. En lo referente al IMC los valores encontrados fueron 13,7 kg/m2 de superficie corporal como mínimo y 50 kg/m2 como máximo.

Como función de densidad de la variable aleatoria IMC, derivado este de las bases de datos de SABE, se utilizó la función gaussiana como función de densidad estadística.

Clasificación	Desnutrición	Peso bajo	Normal	Sobrepeso	Obesidad	Obesidad	Obesidad
					I	II	III
IMC SABE	13.7-18.4	18.5-22.9	23-27.9	28-29.9	30-34.9	35-39.9	40-50
IMC OMS	No aparece	No	18.5-	28-29.9	29.9-34.9	35-39.9	≥40
		aparece	24.9				

De acuerdo a la literatura internacional, creciente cada día en el tema, es observable que los valores del IMC en las personas adultas mayores no tienen el mismo significado que a edades más tempranas y se modifican con respecto a los de la población general, ya que su composición corporal y variables biológicas para determinar el IMC cambian con el tiempo.

En este primer estudio, se encontró que en términos generales, los valores de IMC obtenidos a partir de las bases de datos de SABE, derivados de personas adultas mayores que viven en la comunidad, sin distinción de sexo, estrato social o condición de salud y funcionalidad, tienen una distribución de normalidad estadística evidentemente diferente a la de aquellas que aparecen en las tablas estandarizadas para IMC de la OMS y que en México está respaldada por las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que tratan sobre el tema.

Una de las observaciones sobresalientes en el presente trabajo, es que si se compara el intervalo del concepto IMC 'normal' según la clasificación de la OMS este abarca un intervalo de 18,5 a 24,9 23 kg/m2. Mientras que los datos aportados por SABE lo hacen en un intervalo de 23 a 27,9 kg/m2. Una situación similar ocurre en el concepto 'sobrepeso' que, según la OMS, se establece de 25 a 29,9 kg/m2 y en SABE es de 28 a 29,9 kg/m2. Por otro lado, al hablar de obesidad grado I, este intervalo según la OMS es de 29,9 a 34,9 kg/m2, mientras notable que en la comparación entre estas y los datos aportados por SABE hay una diferencia sustancial en lo referente a los conceptos IMC 'normal', 'sobrepeso' y 'obesidad grado I' donde en términos generales, los valores de los intervalos del IMC son mayores con respecto a los de la OMS.

Con las observaciones anteriores no se pretende desinformar a los grupos de interés en el tema ni desacreditar al IMC como una herramienta de primer contacto en la evaluación nutricional, en este caso, de la persona adulta mayor, sino al contrario, con esta normalización de datos tener un mayor acercamiento a los valores ideales y recomendables como saludables en este grupo etario.

Una de las aspiraciones o que se pretende es que se tome este esfuerzo como base para próximas investigaciones que permitan el ajuste de las actuales tablas estandarizadas del IMC y sean vertidos en documentos oficiales de referencia obligada para aquellas personas que atienden a las personas adultas mayores.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Secretaria de Salud. Promocion de la Salud. Cartilla Nacional de Salud del Adulto. Serial on line 2014, agosto cited 2014, agosto 2. URL disponible en: http://www.promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/cartillas/cartilla_adultos_mayores_2 014.pdf
- 2.- Fiatarone Singh M, Rosenberg IH. Nutrition and aging. In: Hazzard WR. Principles of Geriatric Medicine and Gerontology. 4th Int. Ed. p. 81-96.
- 3.- World Health Organization. Report of a WHO Consultation on Obesity. Preventing and Managing. The Global Epidemic. Ginebra. WHO 1997.
- 4.- Romero-Corral A, Somers VK, Sierra-Johnson J, Thomas RJ, CollazoClavell ML, Korinek J, et al. Accuracy of body mass index in diagnosing obesity in the adult general population. Int J Obes. 2008;32(6):959-956.
- 5.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Control nutricional del adulto mayor. Serial on line 2014, agosto cited 2014, agosto 2. URL disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/095GER.pdf
- 6.- Palloni A, Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud. Protocolo del Estudio Multicéntrico Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) en América Latina y el Caribe. 1999. Washington D.C. (EUA):1-47.
- 7.- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Durango.
- 8.- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Campeche.
- 9.- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Estado de México.
- 10.- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Guanajuato.
- 11.- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Morelos.
- 12.- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Michoacán.
- 13.- Secretaría de Salud, Programa Nacional de Atención al Envejecimiento, Conaen. Resultados de la Encuesta, Salud, Bienestar y Envejecimiento, SABE Querétaro.