

1. Trabajos de difusión en investigación

Medidas antropométricas como predictores de riesgo cardiovascular en personas con obesidad (Segunda parte)

MPSS LINDA PATRICIA RAMÍREZ TRINIDAD
UNAM, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

La obesidad es una enfermedad sistémica crónica progresiva y multifactorial que se define como la acumulación anormal o excesiva de grasa. En su etiología se involucran alteraciones en el gasto energético, desequilibrio en el balance entre aporte y utilización de las grasas, causas de carácter neuroendocrino metabólicas, genéticas, factores del medio ambiente y psicógenas (; Moreno, 2012; Secretaría de Salud, 2012).

Se entiende como factor de riesgo cardiovascular a aquella característica biológica, condición y/o modificación del estilo de vida que aumenta la probabilidad de padecer o de fallecer por cualquier causa de una enfermedad cardiovascular. En aquellos individuos que lo presentan a medio y largo plazo (Arrieta et al 2016).

Para la valoración del riesgo cardiovascular existen diversas medidas antropométricas entre las principales el índice de masa corporal y el índice cintura cadera.

El Índice de Masa Corporal (IMC) corresponde a la relación entre el peso expresado en kilos y el cuadrado de la altura, expresada en metros. De esta manera, las personas cuyo cálculo de IMC sea igualo superior a 30 kg/m² se consideran obesas (Moreno, 2012). Y el índice de cintura-cadera (IC-C) es la medida antropométrica específica para medir los niveles de grasa intraabdominal. Matemáticamente es una relación para dividir el perímetro de la cintura entre el de la cadera (Cerdeño et al 2016).

MÉTODO

En la presente investigación se planteó el siguiente Objetivo General: Identificar la relación entre las medidas antropométricas asociados a sobrepeso y obesidad para desarrollar enfermedades cardiovasculares en población universitaria. La muestra de sujetos fue de 200 universitarios, 100 mujeres y 100 hombres. Entre los criterios de selección, inclusión, se consideró que los universitarios debían tener entre 18 a 35 años de edad, IMC >sobrepeso u obesidad para el criterio de exclusión, estudiantes que no aceptaron participar en el estudio.

El diseño del estudio fue de tipo Expost-facto, cuasiexperimental, descriptivo y transversal. El universo de trabajo estuvo integrado por 221 personas encuestadas en las instalaciones de Ciudad Universitaria en un periodo comprendido mayo junio 2018, de las que 13 de ellas fueron excluidas por no entrar dentro del rango de edad, quedando una muestra total de 208, cuya participación fue voluntaria.

Se realizaron la aplicación y calificación de cuestionarios tipo encuesta; los datos fueron del índice de masa corporal (IMC). Se clasifico a la población en peso normal, sobrepeso y obesidad grados I, II y III. Fueron evaluados los perímetros de la cintura y de la cadera, para lo que se utilizó una cinta medica flexible. La circunferencia de cintura se tomó entre la última costilla de la cresta iliaca, con la persona de pie y en expiración. La circunferencia de la cadera se tomó midiendo a nivel de los trocánteres mayores coincidiendo con la sínfisis pubiana. Para ello se solicitó que los participantes estuvieran de pie con los pies juntos y los glúteos relajados. Se hizo el análisis de los resultados con estadística descriptiva.

RESULTADOS

Los datos obtenidos de las 221 encuestas dieron los siguientes resultados: Un total de 120 mujeres y 101 hombres, de estos fueron excluidos 8 mujeres y 5 hombres (que representaban el 6 por ciento de la muestra total, por no entrar dentro del rango de edad de 18-35 años), quedando un total de 112 mujeres y 96 hombres.

Del total de mujeres encuestadas se encontró que el 46 por ciento de ellas presentaba un IMC normal, seguido por las mujeres con sobrepeso con el 34.82 por ciento, 15.17 por ciento con obesidad grado 1, 3 por ciento con obesidad II y 2 por ciento obesidad III. Lo cual corresponde con la ENSANUT 2016 en la que la prevalencia de sobrepeso es de 37 por ciento pero no así respecto a obesidad en la que obesidad I tiene el 25.6 por ciento obesidad II 8.9 por ciento obesidad III 4.4 por ciento

Respecto a los hombres de los 96 encuestados se encontró que prevalecieron aquellos con índice de masa corporal normal con el 44.79 por ciento , seguidos por aquellos con sobrepeso con el 40.62 por ciento finalmente 14.58 por ciento con obesidad grado I, no se encontraron personas con obesidad grado II y grado III.

Recibido en 28 de febrero de 2019.
Aceptado el 23 de mayo de 2019.

En esta muestra se encontraron resultados que corresponden de mejor manera con la ENSANUT 2016 donde el 41.7 por ciento de las personas tienen sobrepeso y el 18.5 por ciento se encuentran con obesidad grado I. Se observa la relación entre el IMC de mujeres con el de hombres, observándose gran prevalencia de obesidad y sobrepeso siendo del 54.80 por ciento lo que es elevado, aunque no como reporta la ENSANUT de 72.5 por ciento. Los resultados del presente estudio muestran acuerdo con la Encuesta de medio camino (ENSANUT 2016), la cual reporta mayor sobrepeso y obesidad en mujeres, lo que se vio reflejado en el presente estudio con un mayor número de casos en mujeres que en hombres.

De la muestra de mujeres recolectadas se encontró que el 73 por ciento de ellas tenían una índice cintura cadera normal mientras el 27 por ciento se encontró dentro de un rango de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares. Se encontró que el 84 por ciento tenía un ICC normal mientras que el 16 por ciento tenía un ICC alto. Lo que nos traduce un alto porcentaje de riesgo para enfermedades cardiovasculares. En cuanto a la circunferencia de cintura se considera elevado por encima de 80 centímetros, en nuestra población encontramos una mayor prevalencia de personas por encima de la cifra normal con el 57.14 por ciento mientras el 42.85 por ciento se encontraban dentro de parámetros normales. Por el lado de los hombres se encontró un porcentaje menor que el encontrado en las mujeres ya que los que se encontraron por encima del parámetro establecido de 94 cm fueron solo el 28 por ciento mientras que el 72 por ciento de ellos se encontró con un perímetro de cintura normal. Se utilizó el perímetro cintura ya que la obesidad abdominal representa un factor importante de riesgo cardiovascular en este gráfico se observa de forma muy evidente un porcentaje mayor en obesidad abdominal en mujeres (57.14 por ciento) que en hombres (28 por ciento). Se considero el desayuno diario ya que la bibliografía nos indica que existe una estrecha relación entre la falta de un desayuno con el aumento del peso corporal, por lo tanto, se observa una estrecha relación entre el estado nutricional de los alumnos con el aumento de los valores del índice cintura cadera.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La mayor cantidad y la distribución de almacenaje de tejido adiposo se encuentran altamente relacionadas con una mayor probabilidad de adquirir alguna enfermedad degenerativa. Se conoce que la población en que la grasa abdominal se concentra en la región abdominal tiene un riesgo mayor de padecer enfermedades cardiovasculares y presentan un riesgo mayor de muerte que aquellos en los que solo tienen un elevado índice de masa corporal.

Se calculó el IMC, el perímetro de cintura y la relación de cintura- cadera como predictores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios con una muestra total de 208 personas 96 hombres y 112 mujeres. Se contó con una población mayor en mujeres que en hombres, las edades del mismo se encontraron entre 18 a 35 años, con una media de 24 años en mujeres y 21 años en hombres. El índice de masa corporal se encontró un mayor porcentaje de personas con sobrepeso y obesidad de sexo femenino. En las mujeres se encontró el mayor porcentaje con sobrepeso a diferencia de

los hombres en donde predominaron aquellos con IMC normal por encima de aquellos con sobrepeso. El perímetro de cintura y el índice de cintura cadera se encontraron de igual manera más elevados en la población femenina: el ICC, el 27 por ciento se encontró en el rango de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares. Los hombres mostraron el 16 por ciento con alto riesgo de enfermedad cardiovascular. Más notorio aun para la obesidad abdominal se encontró un alto porcentaje en el índice de la circunferencia de la cintura mayor en mujeres (57.14 por ciento) que en hombres.

En cuanto a la alimentación, se consideró el desayuno diario ya que la bibliografía nos indica que existe una estrecha relación entre la falta de un desayuno con el aumento del peso corporal, por lo tanto, se observa una estrecha relación entre el estado nutricional de los alumnos con el aumento de los valores del índice cintura cadera. Se encontró que la mayor parte de la población desayuna diariamente a pesar de esto existe un gran porcentaje con sobrepeso y obesidad, lo que se atribuye a la mala calidad de este mismo o el conjunto con otros factores que favorezcan su aumento de peso corporal.

Según la ENSANUT el realizar ejercicio cotidianamente se encuentra en el segundo lugar como una de las principales acciones para el cuidado del peso corporal con el 30.3 por ciento. Se observa que la mayor parte de los encuestados si realizan actividad física de los cuales es en la población femenina en la que se encuentran más apegados a este hábito, en ambos sexos se encontró que la mayor parte de la población realizan de 30 a 60 minutos al día de ejercicio considero esto un buen indicador ya que se tiene considerado el ejercicio como un factor protector cardiovascular, se menciona incluso que una persona que realiza constante actividad física aun con antecedentes tabáquicos tiene un menor riesgo de padecer un problema cardiovascular que una persona que no realice ejercicio aunque esta no fume. Por otra parte, la guía de práctica clínica nos recomienda al menos 30 minutos al día de ejercicio y nuestros resultados nos arrojan que casi el 60 por ciento de nuestra población cumple con el requerimiento.

Se interrogaron algunas enfermedades crónico-degenerativas que fueron hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y dislipidemia, sin embargo, los resultados que arrojo mi investigación no coinciden con lo de algunos otros estudios que reportan más casos de enfermedades crónico-degenerativas relacionadas con la obesidad, pero esto se puede considerar a que no se realizaron pruebas necesarias para corroborar que no padecían alguna enfermedad.

Al final de este estudio se tiene una buena relación entre los marcadores antropométricos con el riesgo cardiovascular y que nuestra población cuenta aún con factores protectores como el realizar ejercicio diariamente, y no se encuentra con una cifra considerable de comorbilidades lo que mejora aún más su panorama. Sin embargo, continúa siendo alarmante el porcentaje de población con sobrepeso y obesidad. Considero que esto puede atribuirse de igual manera al rango de edad ya que la bibliografía menciona que al aumentar la edad se hace más marcada la relación entre todos los factores antropométricos con enfermedad cardiovascular.

REFERENCIAS

- Arrieta, F., Iglesias, P., Bote, J., Tébar, F., Ortega, E., Nubiola, A., Pardo, J., González, F., Omayá, J., Matute, P., Petrecca, R., Alonso, N., Sarabia, E., Sánchez-Margalet, V., Alemán, J., Navarro, J., Becerra, A., Duran, S., Aguilar, M., Escobar-Jiménez, F. (2016). Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular: recomendaciones del Grupo de Trabajo Diabetes y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes (SED, 2015). *Elsvier*, 48(5), 325-336. Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-diabetes-mellitus-riesgo-cardiovascular-recomendaciones-S0214916815000029>. Acceso 7 de noviembre de 2018.
- Cerdeño-Morales, R., Castellanos-González, M., Benet-Rodríguez, M. y Parada-Arias, J. (2016). Indicadores antropométricos para determinar la obesidad y sus relaciones con el riesgo cardiometabólico. *Finlay*, 5(1), 12-22. Disponible en <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v5n1/rf03105.pdf>. Acceso 12 de febrero de 2018
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT)*. (2016). Disponible en <https://ensanut.insp.mx/ensanut2016/index.php>. Acceso 19 de junio de 2018.
- Moreno, G. M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(2), 124-128. Disponible en <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>. Acceso 26 de agosto de 2018.
- Secretaría de Salud, México. (2012). *Prevención, diagnóstico y tratamiento del sobrepeso y la obesidad exógena*. Disponible en <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-medica-del-instituto-mexicano-del-seguro-social/articulo/guia-de-practica-clinica-prevencion-diagnostico-y-tratamiento-del-sobrepeso-y-la-obesidad-exogena>. Acceso 19 de junio de 2018.

