

## Actividad física en mujeres adultas con exceso de peso corporal

### Physical activity in overweight adult women

Alberto Jesús Quirantes Moreno<sup>I</sup>, Benita Miriam Mesa Rosales<sup>II</sup>, Alberto Jesús Quirantes Hernández<sup>III</sup>

<sup>I</sup> Hospital Docente "Dr. Salvador Allende". La Habana, Cuba.

<sup>II</sup> Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana (CIRAH). Cuba.

<sup>III</sup> Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** el sedentarismo se asocia a la obesidad y es una de las 10 causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo. Se desconoce el comportamiento del fenómeno en mujeres adultas con exceso de peso corporal.

**Objetivo:** determinar el tipo de actividad física y el tiempo empleado en mujeres adultas con exceso de peso corporal.

**Métodos:** se realizó estudio descriptivo, retrospectivo y transversal con 39 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, atendidas en el Servicio de Endocrinología del hospital "Dr. Salvador Allende", de junio a agosto de 2014. Las variables utilizadas fueron: edad, peso, talla, índice de masa corporal, circunferencia de cintura, tipo de actividad física y media de tiempo empleado. Se aplicó la versión corta de cuestionario IPAQ. Se determinó la media, máximo y mínimo de las variables.

**Resultados:** la media: edad 38 años, índice de masa corporal 36,1 Kg/m<sup>2</sup>, circunferencia de cintura 103,5 cm, actividad física intensa 1 día/semana y 12 minutos/día, actividad física moderada 2 días/semana y 42 minutos/día, sentado 8 horas/día.

**Conclusiones:** las pacientes clasificaron como obesas y sedentarias, con tiempo empleado para la actividad física en valores inferiores a los recomendados.

**Palabras clave:** exceso de peso corporal; obesidad; actividad física; sedentarismo.

## ABSTRACT

**Introduction:** Sedentarism is associated to obesity and is one of the 10 fundamental causes of death and handicap throughout the world. The behavior of this issue in overweight adult women is unknown.

**Objective:** To determine the type of physical activity and time devoted to its practice by overweight adult women.

**Methods:** A descriptive, retrospective and transverse study was made on 39 patients accomplishing with the inclusion criteria. They were admitted in the Endocrinology Service of "Dr. Salvador Allende" Hospital from June to August 2014. Variables used were: age, weight, height, body mass index, waist circumference, type of physical activity and time used average. The short version of IPAQ was applied. Average, maximum and minimum of the variables were determined.

**Results:** Average: age 38 years, body mass index 36.1 Kg/m<sup>2</sup>, waist circumference 103.5 cm, intense physical activity 1 day/week and 12 minutes/day, moderate physical activity 2 days/week and 42 minutes/day, 8 hours/day sitting.

**Conclusions:** Patients classified as obese and sedentary, with the time devoted to physical activity in less values than those recommended.

**Keywords:** overweight; obesity; physical activity; sedentarism.

---

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que el estilo de vida sedentario es una de las 10 causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo y uno de los factores de riesgo modificables de mayor prevalencia en la población general. Encuestas realizadas a nivel mundial reportan entre 60 % y 85 % de la población adulta como sedentaria.

La insuficiente actividad física es el cuarto principal factor de riesgo de mortalidad en el mundo. Más de 3 millones de muertes se le atribuyen cada año y 2 % del total de años de vida perdidos por discapacidad. Las personas sedentarias incrementan el riesgo de morir de 20 % a 30 % comparados con los que realizan al menos 30 minutos de actividad de intensidad moderada la mayoría de los días de la semana, lo que reduce el riesgo de isquemia cardíaca, diabetes y cáncer de colon y mama. De acuerdo con los resultados de la primera encuesta nacional sobre factores de riesgo de enfermedades no transmisibles (ENFR de ENT) en la población adulta, conducida por el Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (1995), la prevalencia de sedentarismo fue de 33,2 %. En la II ENFR de ENT (año 2001), se declaró que la prevalencia de sedentarios se incrementó a 38,3 %.<sup>1</sup>

La Organización Mundial de la Salud (OMS) refleja que, en la actualidad, al menos 300 millones de adultos son clínicamente obesos y que en países como EE. UU. y el Reino Unido más del 20 % de su población presenta valores del índice de masa corporal (IMC) iguales o superiores a 30 kg/m<sup>2</sup>, es decir, más del 20 % de sus ciudadanos son obesos. Incluso en algunos subgrupos de población de EE. UU., la prevalencia de obesidad llega a alcanzar el 50 %. En la población cubana, existen estudios al respecto.<sup>2-4</sup>

---

Estudios epidemiológicos señalan como factores determinantes del exceso de peso corporal la presencia de estilos de vida obesogénicos, dado por el sedentarismo y el mayor consumo de alimentos de alta densidad calórica.<sup>5</sup>

En el Servicio de Endocrinología del hospital "Dr. Salvador Allende" funciona el Hospital de Día para el Tratamiento de la Obesidad. Allí se brinda atención a mujeres adultas con exceso de peso corporal. El objetivo de la investigación fue determinar el tipo de actividad física y el tiempo empleado para realizarla en mujeres adultas con exceso de peso corporal.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal con una muestra de 39 pacientes femeninas adultas con exceso de peso corporal de causa exógena, atendidas en el Hospital de Día para el Tratamiento de la Obesidad, perteneciente al Servicio de Endocrinología del Hospital Docente "Dr. Salvador Allende", durante el período junio a agosto de 2014. La condición para ingresar fue la voluntariedad de las pacientes con exceso de peso corporal, como motivo principal de consulta.

### *Criterios de inclusión*

Edad de 18 a 59 años e historia clínica completa con mediciones antropométricas y cuestionarios aplicados.

Se utilizaron las siguientes variables a partir de los datos obtenidos de la historia clínica individual de las pacientes: edad en años cumplidos, peso en kilogramos, talla en metros. El índice de masa corporal (IMC) calculado a partir de la fórmula  $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Talla (m}^2\text{)}$ , la circunferencia de cintura (CC), expresada en cm.

Según el IMC y la CC, las pacientes fueron clasificadas de la siguiente manera:<sup>6</sup>

- Sobrepeso (SP): IMC de 25-29,9 Kg/m<sup>2</sup>
- Obesidad grado I (OB I): IMC de 30-34,9 Kg/m<sup>2</sup>
- Obesidad grado II (OB II): IMC de 35-39,9 Kg/m<sup>2</sup>
- Obesidad grado III (OB III): IMC  $\geq$  40 Kg/m<sup>2</sup>
- Riesgo incrementado (RI): CC de 80-87,9 cm
- Riesgo sustancialmente incrementado (RSI): CC  $\geq$  88 cm

Para determinar el tipo de actividad física realizada y el tiempo empleado en su ejecución, a las pacientes del estudio se les aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ en su versión corta (Anexo).<sup>7</sup>

Se empleó una computadora con ambiente de Windows 7. Los textos se procesaron con Word 2010, y las tablas y gráficos se realizaron con Excel 2010. Para el análisis

de los datos se confeccionó una base de datos con la información recogida. El procesamiento estadístico de la información se realizó con Excel 2010. La información recogida se resumió de acuerdo al tipo de variable utilizada. Las variables cuantitativas: media, máximo, mínimo y desviación estándar. Los resultados se presentaron en cuadros estadísticos.

Con respecto a los aspectos éticos, se obtuvo en todos los casos el consentimiento informado de las pacientes del estudio, escrito y firmado, para realizar los procedimientos y la investigación.

## RESULTADOS

La edad promedio de las pacientes fue de 38 años, por debajo de la edad mediana, el IMC promedio fue de 36,1 Kg/m<sup>2</sup>, considerado en el rango de obesidad grado II y la circunferencia de cintura de 103,5 cm, considerado de riesgo sustancialmente incrementado (tabla 1).

**Tabla 1.** Caracterización antropométrica de las pacientes

<b>Variables</b>	<b>Media</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>DS</b>
Edad (años)	38	60	18	11,9
Peso (Kg)	92,2	125,0	64,0	15,5
Talla (m)	1,60	1,75	1,47	0,1
IMC (Kg/m <sup>2</sup> )	36,1	51,0	26,9	6,2
CC (cm)	103,5	127,0	79,0	10,9

n= 39

**Fuente:** Historias clínicas

En la tabla 2 se muestra la caracterización de las pacientes según tipo de actividad física y media de tiempo empleado. El tiempo promedio empleado para la realización de actividad física fue de 12 minutos durante 1 día de la semana y de 42 minutos durante 2 días, para la actividad intensa y moderada, respectivamente.

**Tabla 2.** Caracterización de las pacientes según tipo de actividad física y media de tiempo empleado

<b>Tipo de actividad física</b>		<b>Media de tiempo empleado</b>
Actividad física intensa	Días por semana	1
	Horas por día	0,2 (12 minutos)
Actividad física moderada	Días por semana	2
	Horas por día	0,7 (42 minutos)
Actividad física ligera	Días por semana	4
	Horas por día	0,9 (54 minutos)
Horas sentado por día		8

## DISCUSIÓN

Se aprecia en los resultados obtenidos, valores promedio inferiores a los recomendados.

Las personas más activas presentan menores tasas de mortalidad por todas las causas: cardiopatía coronaria, hipertensión, accidentes cerebrovasculares, diabetes mellitus tipo 2, cáncer de colon y mama, y depresión. Además, la actividad física en adultos puede disminuir el riesgo de fractura de cadera o columna, mejorar el funcionamiento de los sistemas cardiorrespiratorio y muscular y mantener más fácilmente el peso corporal.<sup>8</sup>

En una investigación realizada en España, Cordero y cols.<sup>9</sup> refieren que el estilo de vida sedentario es aquel que no cumple las recomendaciones de una práctica de actividad física de intensidad moderada durante un mínimo de 30 minutos, 5 días por semana, o de intensidad alta durante un mínimo de 20 minutos, 3 días por semana, por lo que se podría considerar que un 20 % a 40 % de la población de ese país es sedentaria. Los autores plantean que conocer los requerimientos energéticos es importante para ajustar las recomendaciones nutricionales individuales, pero la medición del consumo energético es difícil en la práctica diaria; por lo tanto, los objetivos contra el sedentarismo deben dirigirse al aumento de la actividad física hasta alcanzar, o incluso superar, la recomendaciones generales.<sup>9</sup>

El sedentarismo puede ser más frecuente en mujeres y suele estar asociado a otros problemas de salud. En un estudio realizado sobre factores de riesgo cardiovascular y de enfermedades crónicas en una población caficultora, en Colombia, casi la tercera parte de los encuestados se consideró sedentaria, con mayor presencia en el subgrupo femenino. Este resultado coincide con el de otro trabajo similar realizado en trabajadores de una planta metalúrgica en España. En este último se encontró además, una frecuente asociación del sedentarismo con la dislipidemia.<sup>10,11</sup>

El sedentarismo es uno de los factores de riesgo ambientales asociados a la diabetes mellitus de tipo 2. En una investigación realizada en un policlínico de Santiago de Cuba sobre la interacción genoma-ambiente en la aparición de la enfermedad, se encontró que las personas sedentarias tenían cinco veces más posibilidades para que se manifestara clínicamente la afección con respecto a los no sedentarios.<sup>12</sup>

De acuerdo a la tercera encuesta nacional de factores de riesgo, realizada en Cuba de 2010 a 2011, según el cuestionario IPAQ aplicado, el 67,2 % de la población cubana clasificó como "activos", el 6,2 % como "irregularmente activos" y el 26,6 % como "sedentarios". El porcentaje de personas sedentarias en el sexo femenino duplicó el observado para el sexo masculino: 36 % vs. 15 %. Además, en relación a la actividad física y la edad, encontró una tendencia a la disminución a medida que se incrementó la misma, más marcado a partir de los 55 años de edad, sin diferencias significativas según el color de la piel. Concluye que aún es insuficiente la práctica sistemática de actividad física en la población cubana principalmente en las mujeres. La edad y el color de la piel no se tuvieron en cuenta en el presente estudio para analizar diferencias.<sup>1</sup>

Se concluye que las pacientes clasificaron como obesas y sedentarias, con tiempo empleado para la actividad física en valores inferiores a los recomendados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bonet Gorbea M, Varona Pérez P. En: III Encuesta Nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011. La Habana: ECIMED; 2014.
2. Eckel RH. Nonsurgical management of obesity in adults. *N Engl J Med.* 2009; 358(18):1941-9.
3. Hajian-Tilaki KO, Heidari B. Prevalence of obesity, central obesity and the associated factors in urban population aged 20-70 years, in the north of Iran: a population-based study and regression approach. *Obes Rev.* 2007; 8(1):3-10.
4. Jiménez S, Díaz ME, Barroso I, Bonet M, Cabrera A, Wong I. Estado nutricional de la población cubana adulta. *Revista Española Nutrición Comunitaria.* 2005; 11(1):18-28.
5. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet] Suiza: OMS; 2011 [citado 11 Ene 2015]: [aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
6. Jiménez Acosta S, Rodríguez Suárez A, Pita Rodríguez G, Zayas Torrientes G, Díaz Sánchez ME, Castanedo Valdés R, et al. Consejería en alimentación y nutrición. Manual de apoyo. La Habana: Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2011.
7. Booth ML. Assessment of Physical Activity: An International Perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport.* 2000; 71(2):114-20.
8. Colectivo de autores. Alimentación, nutrición y salud. La Habana: Instituto de Nutrición e Higiene de los Alimentos. MINSAP; 2011.
9. Cordero A, Masiáa MD, Galve E. Ejercicio físico y salud. *Rev Esp Cardiol.* 2014; 67(9):748-53.
10. González MA, Dennis RJ, Devia JH, Echeverri D, Briceño GD, Gil F, et al. Factores de riesgo cardiovascular y de enfermedades crónicas en población caficultora. *Rev Salud Pública.* 2012; 14(3):4-8.
11. Alonso Díaz JA, Calleja Méndez AB, Borbolla Ruiz S. Prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en trabajadores de una planta metalúrgica. *Med Segur Trab.* 2012; 58(228):269-81.
12. Guerra González A, Núñez Copo AC, Frómeta Montoya C, Echavarría Estenoz D, Lardoeyt Ferrer R. Interacción genoma-ambiente en la aparición de la diabetes mellitus de tipo 2. *MEDISAN.* 2012; 16(2):10-16.

Recibido: 16 de enero de 2016.

Aprobado: 27 de febrero de 2016.

*Alberto Jesús Quirantes Moreno.* Hospital Docente "Dr. Salvador Allende". Centro de Investigaciones y Referencias de Aterosclerosis de La Habana (CIRAH). Cuba.  
Correo electrónico: [a.quirantes@infomed.sld.cu](mailto:a.quirantes@infomed.sld.cu)

---