

# El sedentarismo, las personas y su contexto

(Lack of exercise, persons, and their context)

«**M**ás kilómetros y menos galletas»<sup>1</sup> es la receta, engañosamente simple, para combatir la obesidad, ejemplo paradigmático de problema de salud y objeto de negocio cuya responsabilidad debe ser compartida entre el individuo y el sistema social. Medicalizando el problema —la obesidad como enfermedad— quizá se resuelva o aminore, en mayor o menor grado, el caso específico de algunos pacientes, pero no se ataja la epidemia<sup>2</sup>.

Hoy en día no hay ninguna duda de que la actividad física, más o menos moderada, es recomendable para todos los seres humanos. A la inversa, tampoco hay ninguna duda de que no hacer absolutamente ningún ejercicio es muy desaconsejable. Tanto, que debería considerarse un factor de riesgo combatible con la misma intensidad que la hipertensión o la dislipemia. La bicicleta es más efectiva que el *stent* para prevenir eventos cardíacos en pacientes con cardiopatía isquémica, y mucho más barata<sup>3</sup>. No obstante, se emplean ineficientemente cateterismos en vez de pedales.

Dedicar parte del tiempo libre al ejercicio físico es una práctica creciente en España y en otros países, si bien las actividades «productivas» de la vida —desplazarse hasta el lugar de trabajo, trabajar, hacer las tareas domésticas— cada vez requieren menos esfuerzo físico. El conocimiento científico ayuda a fijar ciertos objetivos de actividad física para las personas, en términos de gasto calórico, intensidad aeróbica, flexibilidad, potencia muscular. Así, en Estados Unidos se definió una estrategia para mejorar la salud de la población (Healthy People 2000), en la que se incluían 13 objetivos de actividad física. También la OMS, en su 57 Asamblea Mundial de mayo de 2004, aprobó una estrategia sobre régimen alimentario, actividad física y salud.

Fijar objetivos no es fácil, pero decidir los medios lo es todavía menos. Estamos lejos de saber cuáles son los programas más coste-efectivos para promocionar hábitos de vida saludables. Las intervenciones deben basarse en un conocimiento más que superficial de la conducta humana y en la evidencia (qué intervenciones han sido capaces de mejorar los hábitos de vida en grupos específicos de población: niños, adolescentes, ancianos, mujeres adultas de renta baja...). La dificultad se agrava por la imposibilidad de generalizar los resultados de experiencias ajenas, que son muy sensibles a patrones culturales específicos. Cómo promover eficientemente el deporte en la escuela, la comu-

nidad o los centros de trabajo depende del aquí y del ahora.

En España, el porcentaje de personas que no hacen ningún ejercicio físico en su tiempo libre es alarmantemente alto, con gradiente de sexo, posición socioeconómica y determinadas necesidades. Precisamente quienes más lo necesitan, menos lo practican, empeorando por los obesos. La práctica regular de deporte está concentrada en varones de entorno urbano; de hecho, el porcentaje de varones que realizan una actividad física intensa más de 2 h semanales (23%) duplica al de mujeres<sup>4</sup>.

Hasta ahora se sabía, gracias a algunos estudios que han obtenido datos individuales, que la inactividad física es más frecuente en mujeres, en personas mayores y en las de posición socioeconómica baja. Por otra parte, los análisis basados en datos agregados concluían que los países, regiones y áreas más ricos tienen menor prevalencia de inactividad física. La novedad del estudio de Pascual et al que se publica en este número de GACETA SANITARIA es que combina ambos niveles de causalidad, integrando en un modelo multinivel los factores individuales y los del contexto que influyen en la inactividad física. Por primera vez en España se ha investigado, con una muestra de tamaño considerable, la relación entre inactividad física y factores del contexto geográfico, específicamente el nivel de bienestar (renta) de la provincia.

Hasta qué punto la inactividad física es una opción personal del individuo o responde a la influencia del contexto es una cuestión clave para las políticas. En los últimos años se ha reforzado el interés de los investigadores por evaluar el efecto del contexto en las conductas de riesgo de las personas. Los modelos de regresión de niveles múltiples o multinivel ofrecen un buen instrumento. En los modelos de regresión mononivel con datos individuales, el error aleatorio es ruido, e incluye todos los errores de observación y de omisión, las pequeñas influencias, imprevisibles y no observables, que actúan sobre el sujeto pero el modelo no puede considerar explícitamente. En los modelos multinivel, en los que el sujeto es el nivel 1 y su entorno (área de residencia) es el nivel 2, las variables explicativas pueden incluir tanto las características del sujeto como las del contexto (p. ej., la renta familiar y la renta per cápita de la zona). Pero lo esencial de estos modelos es que su error aleatorio incluye un término que refleja las

influencias que ejerce el contexto en la persona. Los habitantes de un área comparten esas influencias, y el modelo detecta su correlación intragrupo. El error deja de ser ruido para convertirse en una información valiosísima sobre la capacidad del contexto para influir en las personas, lo cual tiene una plasmación inmediata en las políticas, porque los modelos multinivel permiten repartir la responsabilidad del fenómeno entre la parte imputable a la persona y la que corresponde al contexto. ¿Hasta qué punto no te mueves del sillón porque tú eres así, o porque vives en un entorno poco propicio al deporte? O dando la vuelta a la cuestión, ¿hasta qué punto las intervenciones que cambian las condiciones del entorno son efectivas para mover a las personas?

Las correlaciones intragrupo –que expresan similitudes en los hábitos de vida de los residentes de un área– son consecuencia de tres posibles motivos: *a)* porque los convecinos comparten influencias contextuales directas (precios de los gimnasios, regulación, espacios al aire libre para el deporte); *b)* como resultado de la interacción social (liderazgo, efecto emulación, influencias de los amigos y vecinos), y *c)* por efectos composicionales (p. ej., los surfers se mudan a California). Estimar los efectos contextuales depurando los otros dos elementos (efecto composicional e interacción social) es un reto estadístico que todavía no está bien resuelto.

En los últimos años los modelos multinivel se están aplicando en sanidad<sup>5</sup>, porque las variables de respuesta individual –referidas a la salud, la conducta de los ciudadanos o la atención prestada por los médicos<sup>6</sup>– suelen tener causas contextuales, y no sólo motivaciones individuales. La hipertensión arterial varía entre los distintos sujetos, según el nivel socioeconómico, pero también según el nivel económico del área de residencia<sup>7</sup>. Los modelos multinivel ayudan a decidir entre las intervenciones personales y las comunitarias.

Según un estudio multinivel, realizado en Suecia, los factores individuales condicionan y «explican» la prevalencia de inactividad mucho más que los factores del entorno<sup>8</sup>. Ésta ha sido precisamente la hipótesis del trabajo de Pascual et al: la inactividad física depende fundamentalmente de las características de las personas, donde destaca el nivel socioeconómico. La mayor prevalencia observada en zonas de alto estatus se debe al efecto composicional (en las áreas ricas viven las personas ricas). Por tanto, cuando las tasas provinciales de prevalencia se ajustan por características individuales, la magnitud del efecto provincia debería desaparecer.

Según los datos de la Encuesta de Discapacidades que se analizan en el estudio de Pascual et al, en España las diferencias más significativas no se producen entre ricos y pobres, sino entre varones y mujeres, particularmente a partir de los 45 años de edad. Sus re-

sultados sugieren que el contexto socioeconómico del área de residencia parece influir en las mujeres pero no en los varones. Puesto que el estudio halla un efecto contexto significativo para las mujeres de más de 45 años, sugiere también un campo de acción para las políticas, es decir, focalizar las intervenciones comunitarias en ese grupo.

La prevalencia de la inactividad física en el tiempo libre en España es altísima. Bien es cierto que estamos mejorando, pero partíamos de una situación desastrosa. En 1987, el 71% de las mujeres no hacía ningún ejercicio físico en su tiempo libre<sup>9</sup>. El objetivo de las políticas no debería ser que las personas de menor nivel socioeconómico iguallen a las más acomodadas, o que las provincias «pobres» iguallen a las «ricas». Ese planteamiento miope obvia la cuestión más importante. Por ejemplo, por qué los países del sur de Europa duplican a Suecia en el porcentaje de sedentarismo<sup>10</sup>, y cómo conseguir para España los niveles suecos. ¿Cómo conseguir que las mujeres adultas españolas y las personas con exceso de peso se empiecen a mover? Hay alguna evidencia de que actuando sobre el contexto se consiguen resultados<sup>11</sup>. Las infraestructuras públicas facilitan –o dificultan– la práctica de estilos de vida físicamente activos. Los instrumentos más efectivos son ajenos al sector sanitario. Los responsables de las áreas de urbanismo, deporte, educación, cultura, transporte o vivienda tienen más capacidad de promover estilos de vida saludables que las autoridades sanitarias. En cualquier caso, serán necesarios esfuerzos combinados de muchas partes interesadas, públicas y privadas, durante varios decenios para que «España se acerque a Suecia».

**Beatriz González**

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España.  
Correo electrónico: bvalcarcel@dmc.ulpgc.es*

#### Bibliografía

1. Godlee F. More miles, fewer biscuits. *BMJ*. 2005;330(7504):0-g [citado 2 Oct 2005]. Disponible en: <http://bmj.bmjournals.com/cgi/reprint/330/7504/0-g>
2. González López-Valcárcel B. La obesidad como problema de salud y como negocio. *Gestión Clínica y Sanitaria*. 2005;7:83-7.
3. Hambrecht R, Walther C, Mobius-Winkler S, et al. Percutaneous coronary angioplasty compared with exercise training in patients with stable coronary artery disease: a randomized trial. *Circulation*. 2004;109:1371-8.
4. Martínez-Ros MT, Tormo MJ, Pérez-Flores D, Navarro C. Actividad física deportiva en una muestra representativa de la población de la Región de Murcia. *Gac Sanit*. 2003;17:11-9.
5. Catalán-Reyes MJ, Galindo-Villardón MP. Utilización de los modelos multinivel en investigación sanitaria. *Gac Sanit*. 2003;17 Supl 3:35-52.
6. Fusté J, Rué M. Variabilidad en las actividades preventivas en los equipos de atención primaria de Cataluña. Aplicación del análisis de niveles múltiples. *Gac Sanit*. 2001;15:118-27.

## EDITORIAL

7. Merlo J, Ostergren PO, Hagberg O, et al. Diastolic blood pressure and area of residence: multilevel versus ecological analysis of social inequity. *J Epidemiol Community Health*. 2001; 55:791-8.
8. Lindstrom M, Moghaddassi M, Merlo J. Social capital and leisure time physical activity: a population based multilevel analysis in Malmo, Sweden. *J Epidemiol Community Health*. 2003;57:23-8.
9. Rodríguez Artalejo F, López García E, Gutiérrez-Fisac JL, Banegas Banegas JR, Lafuente Urdinguio PJ, Domínguez Rojas V. Changes in the prevalence of overweight and obesity and their risk factors in Spain, 1987-1997. *Prev Med*. 2002;34: 72-81.
10. Varo JJ, Martínez-González MA, De Irala-Estevez J, Kearney J, Gibney M, Martínez JA. Distribution and determinants of sedentary lifestyles in the European Union. *Int J Epidemiol*. 2003;32:138-46.
11. Gordon PM, Zizzi SJ, Pauline J. Use of a community trail among new and habitual exercisers: a preliminary assessment. *Prev Chronic Dis*. 2004;1:11A.