



La actividad física de ocio y su asociación con variables sociodemográficas y otros comportamientos relacionados con la salud

M.^a Felicitas Domínguez-Berjón¹ / C. Borrell¹ / M. Nebot¹ / A. Plasència^{1,2}

¹ Institut Municipal de la Salut. Barcelona.

² Institut de Salut Pública de Catalunya. Barcelona.

Correspondencia: Carme Borrell. Institut Municipal de la Salut. Ajuntament de Barcelona. P/. Lesseps, 1. 08023 Barcelona

Recibido: 24 de octubre de 1996

Aceptado: 10 de marzo de 1997

(Leisure time physical activity and its association with sociodemographic variables and other health behaviours)

Resumen

Objetivos. Describir la actividad física de ocio, a los niveles que se consideran más beneficiosos para la salud, y analizar su asociación con variables sociodemográficas y otros comportamientos relacionados con la salud, en la población mayor de 14 años residente en la ciudad de Barcelona.

Métodos. La muestra estuvo constituida por 4.171 personas adultas que contestaron la Encuesta de Salud de Barcelona de 1992. Se consideraron inactivas en el tiempo libre las personas que habían realizado en la semana previa menos de tres veces (de 20 minutos como mínimo) de ejercicio moderado y/o intenso. El análisis de la asociación de la actividad física de ocio con las diferentes variables fue bivariado y multivariado mediante regresión logística.

Resultados. Un 80,7% de la población mayor de 14 años de Barcelona realizó menos de tres veces de actividad física moderada o intensa a la semana, en el tiempo libre, y un 20% no realizó ningún tipo de ejercicio. La inactividad fue mayor en las mujeres, aumentó de forma significativa con la edad y al disminuir el nivel socioeconómico. En los hombres con estudios primarios incompletos la ORa (odds ratio ajustada) de inactividad fue 1,8 (intervalo de confianza (IC) al 95%: 1,2-2,9) y en las mujeres fue 1,5 (IC 95%:1,0-2,4), con respecto a los que tenían estudios superiores. En los hombres que trabajan ocho o más horas en jornada partida la ORa de inactividad con respecto a los que trabajan menos de ocho horas en jornadas continua fue de 1,9 (IC 95%: 1,2-2,9). En los hombres fumadores el riesgo de inactividad fue mayor que en los no fumadores.

Conclusiones: Estos resultados sugieren que los programas de promoción de la actividad física en los adultos de Barcelona deberían facilitar la incorporación de mayores, mujeres, trabajadores y personas de bajo nivel socioeconómico, además de reforzar los hábitos deportivos en los más jóvenes

Palabras clave: Actividad física de ocio, comportamiento relacionados con la salud, encuesta de salud.

Summary

Objectives. To describe leisure-time physical activity at the levels considered more beneficial for health and to analyze the association with sociodemographic variables and other health behaviors, among the population older than 14 years in Barcelona, Spain.

Methods. A sample of 4,171 adults answered the Health Interview Survey of Barcelona in 1992. Those who had participated less than three times (20 minutes at least) in moderate and/or intense exercise in the week before to the interview were considered inactive. Bivariate and multivariate analyse using logistic regression were used to study the association of leisure-time physical activity and the study variables.

Results. 80.7% of population older than 14 years in Barcelona participated less than three times in moderate and/or intense leisure-time physical activity and 20% did not participate in any exercise. Inactivity was higher in women, and increased significantly with age and in people with a low socioeconomic level. Men and women with incomplete primary studies were more likely to be inactive than people with graduate studies (ORa -adjusted odds ratio-1.8, 95% confidence interval -CI-: 1.1-2.9 and 1.5, 95% CI: 1.0-2.4 respectively). For men working eight or more hours with interruption per day the ORa for inactivity was 1.9 (95% CI: 1.2-2.9) with respect to men working less than eight hours without interruption. Smoking men were more inactive than non smokers.

Conclusions. These result suggest that health promotion programmes to promote physical activity for adult in Barcelona should facilitate the incorporation of older people, women, people with low socioeconomic level and the working population, besides reinforcing sports habits among the youngest population.

Key words: Leisure-time physical activity, health behaviors, health surveys.

Introducción

La inactividad física se asocia con un marcado incremento de la mortalidad por todas las causas, en especial por enfermedades cardiovasculares y cáncer^{1,2}. Más concretamente, se ha demostrado que la actividad física tiene efecto protector, de diferente intensidad, en el riesgo de desarrollar diversas enfermedades crónicas como la enfermedad coronaria^{3,4}, la hipertensión⁵, la diabetes mellitus no insulino dependiente^{6,7}, la osteoporosis⁸, determinados tipos de cáncer (colón⁹, próstata¹⁰ y mama¹¹) y enfermedades mentales como ansiedad y depresión¹².

Con el desarrollo económico la actividad física que se realiza durante la jornada laboral es menor y adquiere cada vez más importancia la realizada durante el tiempo de ocio, de manera que las recomendaciones de actividad física a la población se dirige sobre todo a la actividad de tiempo libre¹³. Dado que la mayoría de los estudios se han centrado en los efectos beneficiosos de la actividad física en la enfermedad cardiovascular, en estas recomendaciones se han considerado sobre todo aquellos niveles para los que existe evidencia de beneficio cardiovascular^{14,15}. En las últimas dos décadas la recomendación predominante establecía como niveles de actividad física aquellos para los cuales el beneficio obtenido era mayor, y se recomendaba la práctica de ejercicio moderado o intenso (60% a 90% del pulso máximo ó 50% a 85% del máximo poder aeróbico) tres o más veces a la semana durante 20 minutos como mínimo. Recientemente, ante la evidencia de que la cantidad de actividad física es más importante que la manera específica de realizarla (modo, intensidad o duración de los períodos de actividad), se considera que un gasto de 200 Kcal/día permite obtener beneficios cardiovasculares y se recomienda acumular 30 minutos de actividad física moderada la mayoría de los días de la semana, preferiblemente todos los días¹³.

En las encuestas de salud poblacionales se dedica un apartado a la cuantificación de la actividad física que permite una aproximación a los niveles de la misma en la población, además de identificar factores relacionados con su práctica y analizar su asociación con otros comportamientos relacionados con la salud. Esto ayuda en la planificación de actividades de promoción de la salud y permite conocer los grupos que se pueden estar beneficiando en su salud por la práctica de la misma.

Por todo el anterior, y dada la escasez de publicaciones en nuestro país sobre los niveles de actividad física de ocio en la población general, se ha planteado este trabajo, a partir de la Encuesta de Salud de la ciudad de Barcelona de 1992, con los objetivos de conocer la práctica de actividad física de tiempo libre en la población adulta de Barcelona, analizar la asociación

independiente de la actividad física de ocio con factores sociodemográficos, y con otros comportamientos relacionados con la salud.

Sujetos y métodos

Fuente de información

Se trata de un estudio transversal basado en los datos procedentes de las personas de más de 14 años no institucionalizadas, que respondieron al cuestionario principal de la Encuesta de Salud de Barcelona de 1992 (ESB92). La metodología de la ESB92 ha sido descrita ampliamente en anteriores publicaciones¹⁶, por lo que aquí se describen únicamente sus principales características.

El universo estadístico de la ESB92 fue la población no institucionalizada de Barcelona ciudad. La unidad de la muestra del estudio fue el individuo. Se realizó un muestreo en cinco estratos obtenidos a partir de diecisiete variables sociodemográficas de cada una de las secciones censales del padrón municipal de habitantes de la ciudad de Barcelona del año 1986. Los efectivos de la muestra se extrajeron por rutas aleatorias, introduciendo correcciones mediante cuotas de edad y sexo; hubo un 9% de no respuestas que fueron compensadas con nuevas entrevistas. La recogida de los datos se llevó a cabo entre febrero de 1992 y enero de 1993 por medio de un equipo de encuestadores no sanitarios. Para el análisis de los datos cada individuo fue ponderado con un peso específico según el estrato a que pertenecía. La muestra analizada en este trabajo estuvo constituida por 4.171 personas de más de 14 años, 1.943 hombres y 2.228 mujeres, que contestaron al cuestionario por si mismas.

Cuantificación de la actividad física de ocio

Las preguntas que se utilizaron en la ESB92 para medir la práctica de actividad física de ocio estaban basadas en la Welsh Heart Health Survey¹⁷. Se emplearon tres preguntas para clasificar la actividad física de ocio según su intensidad ligera, moderada o intensa. Para ello se preguntó por las actividades realizadas la semana previa a la entrevista. Las actividades que se incluyeron en cada intensidad fueron: caminar, jugar a la petanca, hacer vela, montar a caballo o hacer yoga para la actividad física ligera; en la intensidad moderada se indicaban deportes como gimnasia, aeróbico, jogging, tenis, natación o bicicleta; y en la actividad física intensa se incluía fútbol, baloncesto, hockey, ciclismo de competición, natación de competición, squash o artes marciales. Con estas actividades estaban representadas las prácticas deportivas más fre-

cuentas en la ciudad de Barcelona¹⁸. En cada una de las preguntas se pedía el número de veces que se había realizado cualquiera de las actividades indicadas durante al menos 20 minutos cada vez.

Para la descripción de la actividad física según edad y sexo se consideraron tres categorías: ningún tipo de actividad física de ocio durante la semana previa a la entrevista; una o más veces de actividad física de cualquier intensidad pero menos de tres veces a la semana de actividad moderada y/o intensa; y tres o más veces de actividad moderada y/o intensa en la semana previa. En el análisis bivariado y multivariado se utilizaron dos categorías de actividad física, considerando activos los que habían realizado tres o más veces de actividad moderada y/o intensa en la semana previa y como inactivos el resto.

Variables sociodemográficas y estado de salud

Se consideraron las siguientes variables sociodemográficas: edad, nivel de estudios, clase social, estado civil que se combinó con la convivencia en el hogar -que se valoraba a partir de la pregunta «¿con quién convive usted actualmente?»— situación laboral —considerando también el tipo de jornada laboral en aquellos que trabajan—, y estado de salud percibido, valorado a partir de la pregunta «en general ¿cómo diría usted que es su estado de salud?».

La clase social se obtuvo a partir de la ocupación actual o anterior de la persona entrevistada o, si no trabajaba, de la ocupación actual o anterior de la persona principal del hogar. La asignación de la persona principal era la que consideraba el entrevistado. La clase social se atribuyó a partir de la agrupación de la Clasificación Nacional de Ocupaciones propuesta por Domingo y Marcos, siguiendo como referencia la Clasificación Británica de la clase social, siendo la clase I la más favorecida y la V la menos favorecida¹⁹.

Otros comportamientos relacionados con la salud

En relación con el consumo de tabaco se consideró no fumador al que había declarado no fumar o fumar menos de un cigarrillo al día, fumador habitual al que fumaba más de un cigarrillo al día y exfumador aquel que había fumado más de un cigarrillo al día durante alguna época de su vida.

En el consumo de alcohol se consideró abstinencia aquel que había declarado ausencia de consumo durante el último mes, bebedor ocasional si había consumido en tres o menos ocasiones y bebedor habitual si había consumido en cuatro o más ocasiones, en el mismo intervalo (último mes).

El sobrepeso y la obesidad se valoraron a partir del índice de Quetelet, definido como el peso (en Kg) divi-

dido por la talla (en m) al cuadrado, que se obtuvieron de la declaración de los individuos. Se consideró sobrepeso cuando el índice de Quetelet era igual o mayor de 24,3 ó de 24,8, en los hombres y mujeres respectivamente, de 15 a 17 años; de 25,8 y de 25,7, para los hombres y mujeres de 18 a 19 años; y de 27,8 y 27,3, en los hombres y mujeres de más de 19 años. Para cualquier edad se consideró obesidad cuando el índice de Quetelet fue mayor de 30²⁰.

La realización de prácticas preventivas fue preguntada a las mujeres de 30 ó mas años. En este estudio las mujeres de 30 a 65 años se clasificaron en tres categorías en función del tiempo transcurrido desde la última citología cervical: nunca, menos de tres años y tres o más años; y las mujeres de 50 a 65 años se clasificaron en tres categorías según el tiempo desde la última mamografía: nunca, menos de dos años y dos o más años.

Análisis

Todos los análisis se realizaron considerando los hombres y las mujeres por separado. En el análisis bivariado de la actividad física con las variables sociodemográficas, con el estado de salud percibido y con otros comportamientos relacionados con la salud, se estimó el riesgo mediante la razón de odds (ORc) y su intervalo de confianza al 95% (IC 95%). Para la comparación de las proporciones de actividad entre ambos sexos se utilizó el test estadístico de la ji al cuadrado²¹.

En el análisis multivariado se construyeron diversos modelos por medio del análisis de regresión logística para el cálculo de razones de odds ajustadas (ORa)²² con la finalidad de determinar la influencia de las variables sociodemográficas y del estado de salud percibido sobre la actividad física. Estos modelos se construyeron incluyendo en primer lugar todas las variables independientes a la vez. Como el nivel de estudios presentaba colinealidad con la clase social, se hicieron modelos que incluían el nivel de estudios y otros que incluían la clase social. Los valores de los coeficientes del resto de las variables fueron similares en ambos modelos, y aquí se presentan sólo los datos de los que incluían el nivel de estudios porque el número de casos en los que faltaba información era menor. También se construyeron modelos para analizar la asociación de la actividad física con otros comportamientos relacionados con la salud, ajustando por aquellas variables sociodemográficas que se consideraron importantes. La variable dependiente de todos los modelos fue la actividad física (con valor 1 para los inactivos y con valor 0 para los activos). Se comprobó la idoneidad de los modelos mediante el análisis de residuales. Los cálculos necesarios se realizaron con el paquete estadístico SPSS para Windows²³.

Resultados

En la **tabla 1** se presentan los niveles de actividad física de ocio según la edad y sexo. Un 80,7% de la población mayor de 14 años de Barcelona realizó menos de tres veces de actividad física moderada o intensa a la semana, en el tiempo libre, y un 20% no realizó ningún tipo de ejercicio. En los hombres la proporción de inactividad fue menor que en las mujeres, siendo mayor esta diferencia en el grupo de 15 a 24 años (59% de inactivos en los hombres y 67,9% en las mujeres, alcanzando la diferencia significación estadística). Se observó la menor diferencia entre ambos sexos en el grupo de 45 a 54 años. Tanto en hombres como en mujeres, la proporción de inactivos aumentó de forma progresiva de los 15 a los 44 años, se mantuvo bastante estable hasta los 64 años, para de nuevo aumentar en las edades más avanzadas; así, en el grupo de 65 ó más años el 88,3% de los hombres y el 92,1% de las mujeres, fueron inactivos. Con respecto a los que no hicieron ningún tipo de ejercicio en el tiempo de ocio, esta proporción aumentó en las mujeres de mayor edad, mientras que en los hombres estas proporciones se mantuvieron estables a partir de los 35 años.

En las **tablas 2 y 3** se presenta la asociación de la inactividad física en el tiempo libre con las variables socio-demográficas y con el estado de salud percibido, para hombres y mujeres respectivamente. Cuanto menor era el nivel de estudios la frecuencia de inactividad fue mayor, tanto en hombres como en mujeres. En el análisis multivariado, en los hombres con estudios primarios incompletos la ORa de inactividad fue 1,8 (intervalo de confianza (IC) al 95%: 1,1-2,9) y en las mujeres fue 1,5 (IC 95%: 1,0-2,4), con respecto a los que tenían estudios superiores. Al considerar la clase social, las clases menos favorecidas fueron más inactivas en el tiempo de ocio que las más favorecidas, aunque las diferencias en el análisis multivariado no fueron estadísticamente significativas.

Con respecto a la situación laboral, en ambos sexos, especialmente en los hombres, el trabajar en jornada partida y durante ocho o más horas aumentó el riesgo de inactividad en el tiempo libre; así en los hombres que trabajaban ocho o más horas en jornada partida la ORa de inactividad con respecto a los que trabajaban menos de ocho horas en jornada continua fue de 1,9 (IC 95%: 1,2-2,9). En los jubilados, y más en los hombres que en las mujeres, la probabilidad de ser inactivo en el tiempo libre fue mayor que en los trabajadores, aunque al tener en cuenta otras variables esta diferencia no se observó en las mujeres y en los hombres no alcanzó la significación estadística.

En relación con el estado civil y la convivencia en el hogar, tanto las mujeres como los hombres viudos fueron más inactivos que los/as casados/as y más si vivían solos/as que si vivían acompañados/as. En los hombres solteros y en los separados o divorciados el riesgo de inactividad fue ligeramente mayor que en los casados, mientras que en las mujeres fue al revés. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el análisis multivariado.

Con respecto al estado de salud percibido, en hombres y en mujeres la proporción de inactivos aumentó a medida que el estado de salud percibido era peor, si bien al ajustar por el resto de variables no se observaron diferencias.

En las **tablas 4 y 5** se presenta, para hombres y mujeres respectivamente, la asociación de la inactividad física de ocio con otros comportamientos relacionados con la salud. En los hombres, se observó una asociación positiva entre la inactividad en el tiempo libre y el ser fumador o exfumador, aunque al ajustar por otras variables (edad, nivel de estudios, situación laboral, consumo de alcohol y sobrepeso) sólo continuó existiendo asociación en los fumadores (ORa=1,3, IC 95%: 1,0-1,7). En las mujeres, en el análisis bivariado existía una asociación inversa entre el fumar y la inactividad, no existiendo diferencias significativas al considerar otras varia-

Tabla 1. Porcentajes de realización de actividad física de ocio según sexo y edad. Encuesta de Salud de Barcelona de 1992

	15-24 años			25-34 años			35-44 años			45-54 años			55-64 años			≥ 65 años			Total		
	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T	H	M	T
0 veces/semana	12,4	16,8	14,6	16,9	17,3	17,1	19,0	19,1	19,1	20,3	18,4	19,2	19,2	25,5	22,7	18,6	32,0	26,2	17,5	22,2	20,0
≥ 1 vez/semana de ejercicio de cualquier intensidad y < 3 veces/semana de ejercicio moderado y/o intenso	46,6	51,1	48,8	57,1	62,4	59,7	60,9	67,4	64,3	64,6	66,3	65,5	62,8	63,0	63,0	69,7	60,1	64,2	59,9	61,4	60,7
≥ 3 veces/semana de ejercicio moderado y/o intenso	41,0	32,1	36,5	26,0	20,4	23,2	20,1	13,5	16,7	15,1	15,3	15,2	18,0	11,5	14,3	11,7	7,9	9,5	22,7	16,4	19,3

H: Hombres
M: Mujeres
T: Toda la población

Tabla 2. Asociación de la inactividad física en el tiempo libre con variables sociodemográficas y el estado de salud percibido. Resultados de los análisis bivariado y multivariado. Hombres > 14 años. Encuesta de Salud de Barcelona de 1992

	Total* N = 1.943	Inactivos (%)	ORc**	Intervalo Confianza 95%	ORa***	Intervalo Confianza 95%
Edad						
15-24 años	371	59,0	1		1	
25-34 años	352	74,0	2,0	1,4-2,8	1,7	1,1-2,7
35-64 años	856	82,1	3,2	2,4-4,2	2,4	1,4-3,9
≥ 65 años	356	88,3	5,2	3,5-7,8	2,9	1,3-6,4
Nivel de Estudios						
Estudios superiores	418	75,6	1		1	
Estudios secundarios	693	71,7	0,8	0,6-1,1	1,1	0,8-1,5
Estudios primarios	485	79,4	1,2	0,9-1,7	1,3	0,9-1,8
Estudios incompletos	260	88,7	2,6	1,6-4,1	1,8	1,1-2,9
Analfabetos/ Sin estudios	73	87,6	2,3	1,1-5,1	1,5	0,7-3,1
Clase social						
Clase I	257	74,6	1			
Clase II	271	75,4	1,0	0,7-1,6		
Clase III	457	76,9	1,1	0,8-1,7		
Clase IV	724	78,7	1,3	0,9-1,8		
Clase V	64	81,6	1,5	0,7-3,1		
Situación laboral						
Trabaja < 8 horas, continuas	142	69,0	1			
Trabaja < 8 horas, partidas	52	73,2	1,2	0,6-2,6	1,2	0,6-2,4
Trabaja ≥ 8 horas, continuas	344	78,2	1,6	1,0-2,6	1,5	1,0-2,4
Trabaja ≥ 8 horas, partidas	477	81,6	2,0	1,3-3,1	1,9	1,2-2,9
En paro	152	73,0	1,2	0,7-2,1	1,2	0,7-2,0
Estudiantes/ Servicio militar	239	56,1	0,6	0,4-0,9	1,0	0,6-1,7
Jubilados	430	87,9	3,3	2,0-5,3	1,8	0,9-3,6
Incapacitados	45	82,7	2,1	0,9-5,4	1,4	0,6-3,6
Estado civil y convivencia						
Casado	1.171	82,4	1			
Soltero solo	80	76,8	0,7	0,4-1,2	1,2	0,7-2,1
Soltero acompañado	579	65,4	0,4	0,3-0,5	1,1	0,7-1,6
Viudo solo	26	92,1	2,6	0,6-15,8	1,7	0,4-7,3
Viudo acompañado	33	90,7	2,1	0,6-8,9	1,5	0,5-5,2
Separado/divorciado solo	17	82,0	1,0	0,3-4,4	1,2	0,3-4,3
Separado/divorciado acompañado	27	84,2	1,2	0,4-4,2	1,4	0,5-4,0
Estado de salud percibido						
Muy bueno, bueno	1.575	76,1	1		1	
Regular	295	82,1	1,4	1,0-2,0	1,0	0,7-1,4
Malo, muy malo	59	86,1	2,0	0,9-4,6	1,1	0,5-2,4

* Los totales no suman 1.943 debido a los casos en los que no consta la información.

** Odds ratio no ajustada.

*** Odds ratio ajustada por el resto de las variables. En el análisis multivariado el total de casos es 1.889. Variable dependiente: actividad física de tiempo libre (1= inactivo, 0= activos —ejercicio moderado y/o intenso tres o más veces, de como mínimo 20 minutos, a la semana—).

bles. En relación con el consumo de alcohol, existía una asociación inversa entre el consumo ocasional de alcohol y la inactividad y en lo que se refiere al sobrepeso y la obesidad existía una asociación positiva con la inactividad, si bien tanto la asociación con el alcohol como con el sobrepeso desaparecieron al ajustar por otras variables.

Al analizar la relación de la actividad física de ocio con la realización de prácticas preventivas periódicas en las mujeres (citología cervical y mamografía) se observó que la no realización o realización menos frecuente se asociaban con una mayor inactividad en el tiempo libre, aunque las diferencias no fueron estadísticamente significativas (datos no mostrados).

Tabla 3. Asociación de la inactividad física en el tiempo libre con variables sociodemográficas y el estado de salud percibido. Resultados de los análisis bivariado y multivariado. Mujeres > 14 años. Encuesta de Salud de Barcelona de 1992

	Total* N = 2.228	Inactivos (%)	ORc**	Intervalo Confianza 95%	ORa***	Intervalo Confianza 95%
Edad						
15-24 años	377	67,9	1		1	
25-34 años	344	79,6	1,9	1,3-2,6	1,4	0,9-2,2
35-64 años	1.023	86,7	3,1	2,3-4,1	2,1	1,2-3,4
≥ 65	477	92,1	5,5	3,6-8,3	3,2	1,6-6,4
Nivel de Estudios						
Estudios superiores	317	79,0	1		1	
Estudios secundarios	632	76,6	0,9	0,6-1,2	1,0	0,7-1,4
Estudios primarios	589	86,4	1,7	1,2-2,5	1,6	1,1-2,3
Estudios incompletos	498	89,4	2,3	1,5-3,4	1,5	1,0-2,4
Analfabetos/ Sin estudios	183	90,6	2,6	1,4-4,8	1,5	0,8-2,8
Clase social						
Clase I	167	81,0	1			
Clase II	316	78,3	0,8	0,5-1,4		
Clase III	505	84,0	1,2	0,8-2,0		
Clase IV	845	84,3	1,3	0,8-2,0		
Clase V	189	89,7	2,0	1,1-3,8		
Situación Laboral						
Trabaja < 8 horas, continuas	178	80,8	1			
Trabaja < 8 horas, partidas	69	82,7	1,1	0,5-2,5	1,1	0,5-2,4
Trabaja ≥ 8 horas, continuas	135	84,9	1,4	0,7-2,6	1,4	0,8-2,7
Trabaja ≥ 8 horas, partidas	205	86,8	1,6	0,9-2,8	1,6	1,0-2,9
En paro	124	76,3	0,8	0,4-1,4	0,9	0,5-1,7
Estudiante	249	64,3	0,4	0,3-0,7	0,7	0,4-1,3
Ama de casa	899	86,3	1,5	1,0-2,3	0,8	0,5-1,3
Jubilada	309	91,4	2,6	1,4-4,6	1,0	0,5-1,9
Incapacitada	20	93,9	4,3	0,6-89,0	2,0	0,3-13,6
Estado civil y convivencia						
Casada	1.218	86,2	1			
Soltera sola	80	86,3	1,0	0,5-2,0	0,9	0,5-1,9
Soltera acompañada	520	72,1	0,4	0,3-0,5	0,8	0,5-1,3
Viuda sola	172	93,2	2,1	1,1-4,1	1,4	0,7-2,8
Viuda acompañada	148	91,7	1,8	1,0-3,5	1,2	0,6-2,2
Separada/divorciada sola	14	76,3	0,5	0,1-2,5	0,4	0,0-1,3
Separada/divorciada acompañada	68	80,5	0,7	0,3-1,3	0,5	0,3-1,1
Estado de salud percibido						
Muy bueno, bueno	1.620	82,1	1		1	
Regular	505	86,6	1,4	1,1-2,0	0,9	0,6-1,2
Malo, muy malo	91	91,0	2,3	1,0-5,1	1,2	0,5-2,5

* Los totales no suman 2.228 debido a los casos en los que no consta la información.

** Odds ratio no ajustada.

*** Odds ratio ajustada por el resto de las variables. En el análisis multivariado el total de casos es 2.174. Variable dependiente: actividad física de tiempo libre (1 = inactivas, 0=activas —ejercicio moderado y/o intenso tres o más veces, de como mínimo 20 minutos, a la semana—).

Discusión

En España existen pocos datos publicados sobre los niveles de actividad física de la población y las definiciones utilizadas son diferentes y con frecuencia no facilitan su interpretación en términos de su repercusión en la salud de la población. Por ello, en este estudio

se ha intentado cuantificar la práctica de actividad física de forma que permita una aproximación a la proporción de la población que se puede estar beneficiando en su salud (especialmente a nivel cardiovascular) por la realización de actividad física. Asimismo se han pretendido identificar aquellos grupos en los que es menos frecuente la práctica de actividad física a los niveles más favorables para la salud y que por tanto han

Tabla 4. Asociación de la inactividad física en el tiempo libre con otros comportamientos relacionados con la salud. Resultados de los análisis bivariado y multivariado. Hombres > 14 años. Encuesta de Salud de Barcelona de 1992

	Total N = 1.943	Inactivos (%)	ORc*	Intervalo Confianza 95%	ORa**	Intervalo Confianza 95%
Consumo de tabaco						
No fumador	658	72,0	1		1	
Fumador actual	850	79,5	1,5	1,2-2,0	1,3	1,0-1,7
Exfumador	426	81,3	1,7	1,2-2,3	1,0	0,7-1,3
No consta	9					
Consumo de alcohol						
No bebedor	593	78,7	1		1	
Bebedor ocasional	381	71,3	0,7	0,5-1,0	0,9	0,7-1,2
Bebedor habitual	960	78,9	1,0	0,8-1,3	1,1	0,8-1,4
No consta	9					
Sobrepeso						
No	1.680	76,7	1		1	
Sí	255	81,4	1,3	1,0-1,9	1,0	0,7-1,5
No consta	9					
Obesidad						
No	1.836	77,3	1			
Sí	99	78,8	1,1	0,7-1,9		
No consta	9					

* Odds ratio no ajustada.

** Odds ratio ajustada por edad, nivel de estudios y situación laboral. En el análisis multivariado el total de casos es 1.889. Variable dependiente: actividad física de tiempo libre (1=inactivos, 0=activos —ejercicio moderado y/o intenso 3 o más veces, de como mínimo 20 minutos , a la semana—).

Tabla 5. Asociación de la inactividad física en el tiempo libre con otros comportamientos relacionados con la salud. Resultados de los análisis bivariado y multivariado. Mujeres > 14 años. Encuesta de Salud de Barcelona de 1992

	Total N = 2.228	Inactivos (%)	ORc*	Intervalo Confianza 95%	ORa**	Intervalo Confianza 95%
Consumo de tabaco						
No fumador	1.571	84,9	1		1	
Fumador actual	517	80,7	0,7	0,6-1,0	1,1	0,8-1,5
Exfumador	131	78,9	0,7	0,4-1,0	0,8	0,5-1,2
No consta	9					
Consumo de alcohol						
No bebedora	1.212	84,6	1		1	
Bebedora ocasional	525	80,8	0,8	0,6-1,0	1,0	0,8-1,4
Bebedora habitual	482	84,0	1,0	0,7-1,3	1,1	0,8-1,5
No consta	9					
Sobrepeso						
No	1.826	82,7	1		1	
Sí	394	87,4	1,4	1,0-2,0	1,0	0,7-1,4
No consta	8					
Obesidad						
No	2.049	83,1	1			
Sí	171	89,6	1,7	1,0-3,0		
No consta	8					

* Odds ratio no ajustada.

** Odds ratio ajustada por edad, nivel de estudios y situación laboral. En el análisis multivariado el total de casos es 2.174. Variables dependientes: actividad física de tiempo libre (1=inactivos, 0=activos —ejercicio moderado y/o intenso 3 o más veces, de como mínimo 20 minutos , a la semana—).

de ser tenidos especialmente en cuenta en programas de promoción de la actividad física.

En Barcelona se han realizado dos encuestas poblacionales específicas para valorar los hábitos deportivos de la población (una en 1989 y otra en 1995). Los que no practicaban ninguna actividad eran el 24% en 1989 y el 36% en 1995¹⁸. En otras encuestas de salud realizadas en nuestro país²⁴⁻²⁸ el porcentaje de inactivos en el tiempo libre osciló entre el 54% en la Encuesta Nacional de Salud de 1993 y el 73,9% en la Comunidad Valenciana en 1990-1991, si bien las definiciones de inactivos difieren de una encuesta a otra, y en general son menos restrictivas que la utilizada en este estudio.

Debido a esta diferencia en las definiciones, no resulta fácil establecer comparaciones con otros estudios en cuanto a los niveles de actividad física. En un estudio norteamericano que analizó la actividad física de tiempo libre a partir de diversas encuestas nacionales describe que cuando en la definición de «activo» se consideró la intensidad o frecuencia semanal de la actividad física la proporción de inactivos oscilaba de 79 a 85%, lo cual se aproxima bastante a los resultados obtenidos en nuestro estudio²⁹.

En Barcelona, las mujeres son más inactivas que los hombres, una observación semejante a la de otras encuestas de nuestro país^{18,24-28}. En general, se describe que las diferencias entre ambos sexos son mayores cuando se consideran sólo los deportes y sobre todo cuando la definición de actividad es más rígida e incorpora la intensidad o frecuencia²⁹. A estas diferencias en la práctica de actividad física de ocio en ambos sexos, han contribuido tradicionalmente prejuicios y estereotipos que establecían criterios de exclusión o barreras para la participación de las mujeres, si bien en los últimos años se percibe un cambio de actitudes en relación a la mujer y el deporte³⁰. Por otra parte, en las mujeres con trabajo remunerado, como habitualmente además realizan el trabajo doméstico, puede ocurrir que no tengan la energía o el tiempo para participar en deportes³¹.

La proporción de inactividad es mayor en los grupos de mayor edad. Esta patrón se observa en encuestas de otros países²⁹ y de nuestro país²⁴⁻²⁸. En nuestro estudio se observa que con la edad disminuyen las actividades intensas y, si bien el porcentaje de personas que no realizan ningún tipo de ejercicio en los hombres se mantiene bastante estable a partir de los 35 años, en las mujeres se observa un aumento a partir de los 55 años. En diversos estudios nacionales³² e internacionales^{33,34} se observa una disminución de la actividad física intensa con la edad mientras que las actividades ligeras se mantienen o aumentan, sobre todo el caminar^{32,34}, aunque en algunas encuestas^{27,28} también se observa que aumenta la proporción de sedentarios en las mujeres de mayor edad.

Las personas de clases sociales menos favorecidas, y sobre todo las personas con menor nivel de estudios,

son más inactivas en el tiempo libre. Esta asociación entre nivel educativo o clase social y actividad física de ocio se ha descrito en diversos trabajos^{29,35-38} y en estudios de seguimiento se consideran factores predictivos de la práctica de actividad física en el tiempo libre^{39,40}; incluso el nivel de educación de la madre se ha considerado como un factor que predice la realización de actividad física de los hijos⁴⁰. Algunos autores argumentan que la educación influye positivamente en el conocimiento de los temas relacionados con la salud y en la participación social, y que proporciona un mayor sentido de control del entorno³⁷. En cualquier caso, probablemente existen otros factores que están condicionando esta asociación ya que aunque el conocimiento de los beneficios en la salud del ejercicio predice la realización de actividad física de intensidad ligera, no se relaciona sin embargo con la realización de actividad física intensa³⁵.

Otro determinante de la actividad física de tiempo libre es la situación laboral y así se observa que el riesgo de inactividad es mayor en los que trabajan ocho o más horas y en los que realizan jornada partida, lo cual puede guardar relación con un menor tiempo disponible para la realización de ejercicio. También destaca que el riesgo de inactividad es mayor en los hombres jubilados, mientras que en las mujeres no se observa esta diferencia. En ocasiones se consideran la edad y el mal estado de salud como motivos por los que los jubilados realizan menos ejercicio³⁰, pero en este estudio después de ajustar por estas variables persiste esta diferencia, aunque no llega a alcanzar la significación estadística.

El apoyo social se considera un factor importante en la práctica de ejercicio³⁵. En nuestro estudio los resultados, aún no siendo estadísticamente significativos, parecen indicar que en las personas que viven acompañadas la inactividad en el tiempo libre es menor. Con el estado de salud percibido tampoco se observan diferencias significativas al tener en cuenta otras variables. Se ha descrito que la percepción del propio estado de salud es importante para motivar la conducta, incluso cuando la percepción no refleja las condiciones reales, y por otra parte el ejercicio se ha asociado a un incremento de la sensación de bienestar⁴¹.

Al analizar las asociaciones de la actividad física de ocio con diversos comportamientos relacionados con la salud no hay que olvidar que se ha considerado la relación con los niveles de actividad física que producen un mayor beneficio cardiovascular. Así la asociación positiva entre el consumo de tabaco y la inactividad física, más evidente en los hombres, por una parte indica que en los que realizan actividad física intensa en el tiempo libre el beneficio en la salud puede ser mayor porque con mayor frecuencia son no fumadores; y por otra parte quizá se puede plantear en un programa de promoción de la salud un abordaje conjunto de la inactividad y el tabaquismo. Esta asociación entre el con-

sumo de tabaco y actividad física de tiempo libre se ha descrito en diversos estudios⁴², y parece que es más importante cuando se consideran sólo los programas de ejercicio supervisado³⁵. Además, la práctica de ejercicio se ha considerado que podría servir de apoyo en el abandono del hábito tabáquico⁴³.

En lo que se refiere al peso, si bien en numerosos estudios se describe una asociación inversa entre actividad física y peso^{42,44}, en nuestro estudio, después de tener en cuenta la edad y el nivel de estudios, no se observa asociación entre sobrepeso y actividad física intensa en el tiempo libre. Entre las posibles explicaciones quizá la más sencilla es que exista un sesgo de selección de manera que en los que tienen sobrepeso u obesidad la actividad física es mayor precisamente por su elevado peso, que los induce a intentar reducirlo a través de la actividad física⁴⁴.

En la relación de la actividad física con el consumo de alcohol, al igual que ha ocurrido en otros estudios⁴² los resultados son poco concluyentes (en análisis previos se consideró el consumo de alcohol en cc/día y tampoco se observaron diferencias estadísticamente significativas) lo cual puede deberse en parte a la dificultad de valorar el consumo de alcohol en una encuesta poblacional⁴⁵. Con las prácticas preventivas ginecológicas se observa una asociación positiva, que sin embargo no llega a ser estadísticamente significativa. En algún estudio norteamericano se ha indicado que los individuos más activos tendrían una mayor tendencia a utilizar los servicios preventivos de salud⁴².

Los resultados aquí presentados deben valorarse teniendo en cuenta diversas limitaciones. Al tratarse de un estudio transversal no se puede establecer la secuencia temporal de algunas asociaciones (ej. estado de salud o sobrepeso y obesidad). Por otra parte, por las características de la fuente de información el poder estadístico puede no haber sido suficiente para

que las diferencias sean estadísticamente significativas (por ej. en hombres jubilados).

En cuanto a la medida de la actividad física de ocio, las preguntas que se utilizaron pretendían medirla de forma sencilla y teniendo en cuenta la recomendación de actividad física para obtener un beneficio cardiovascular. La intensidad de los deportes que se incluyeron en cada categoría podría variar, ya que un mismo tipo de deportes puede practicarse con diferente intensidad, pero se puede considerar que cada deporte en término medio se practica a la intensidad a la que ha sido asignado^{13,46}. La referencia a la actividad física de un período corto (la semana previa a la entrevista) disminuye la probabilidad del olvido y en este caso como las entrevistas se realizaron a lo largo de todo un año se evita que los resultados estén influenciados por la estacionalidad.

En conjunto, los resultados de este estudio indican que los programas que intenten disminuir la inactividad física de ocio en los adultos de Barcelona deberían facilitar la incorporación de mayores, mujeres, trabajadores y personas de bajo nivel socioeconómico. Además deberían reforzar los hábitos deportivos en los más jóvenes, ya que estudios longitudinales^{40,47} indican que la realización de actividad física en la juventud aumenta la probabilidad de realizar actividad física de adultos. Y para conseguir una mayor efectividad de estos programas sería necesario profundizar en las dificultades y obstáculos a la práctica de la actividad física.

La actividad física ha sido un tema poco estudiado en España, quizá debido a la falta de un instrumento de medida homogéneo y validado. Si bien en los últimos años se han publicado validaciones de cuestionarios de actividad física^{48,49}, en el caso de las encuestas de salud continua siendo necesario mejorar la medida de actividad física, teniendo siempre en cuenta los niveles que se consideran beneficiosos para la salud.

Bibliografía

1. Paffenbarger RS, Hyde RT, Wing AL, Hsieh C-C. Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni. *N Engl J Med* 1986;314:605-13.
2. Blair SN, Kohl HW, Paffenbarger RS, Clark DG, Cooper KH, Gibbons LW. Physical fitness and all-cause mortality: A prospective study of healthy men and women. *JAMA* 1989;262:2395-401.
3. Berlin JA, Colditz GA. A meta-analysis of physical activity in the prevention of coronary heart disease. *Am J Epidemiol* 1990;132:612-28.
4. O'Connor GT, Hennekens CH, Willett WC, Goldhaber SZ, Paffenbarger RS, Breslow JL y cols. Physical exercise and reduced risk of nonfatal myocardial infarction. *Am J Epidemiol* 1995;142:1147-56.
5. Paffenbarger RS, Wing AL, Hyde RT, Jung DL. Physical activity and incidence of hypertension in college alumni. *Am J Epidemiol* 1983; 117: 245-7.
6. Manson JE, Rimm EB, Stampfer MJ, Colditz GA, Willett WC, Krolewski AS y cols. Physical activity and incidence of non-insu-

- lin-dependent diabetes mellitus in women. *Lancet* 1991;338:774-8.
7. Manson JE, Nathan DM, Krolewski AS, Stampfer MJ, Willett WC, Hennekens CH. A prospective study of exercise and incidence of diabetes among US male physicians. *JAMA* 1992;268:63-7.
8. Cummings SR, Kelsey JL, Nevitt MD, O'Dowd KJ. Epidemiology of osteoporosis and osteoporotic fractures. *Epidemiol Rev* 1985;7:178-208.
9. Longnecker MP, Gerhardsson de Verdier M, Frumkin H, Carpenter C. A case-control study of physical activity in relation to risk of cancer of the right colon and rectum. *Int J Epidemiol* 1995;24:42-50.
10. Lee I, Paffenbarger RS, Hsieh C. Physical activity and risk of prostatic cancer among college alumni. *Am J Epidemiol* 1992;135:169-79.
11. Bernstein L, Ross RK, Henderson BE. Prospects for the primary prevention of breast cancer. *Am J Epidemiol* 1992;135:142-52.
12. Taylor CB, Sallis JF, Needle R. The relationship of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Rep* 1985;100:195-201.

13. Pate RR, Pratt M, Blair SN, Haskell WL, Macera MA, Bouchard C y cols. Physical activity and public health: a recommendation from the Center for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA* 1995;273:402-7.
14. Paffenbarger RS, Wing AL, Hyde RT. Physical activity as an index of heart attack in college alumni. *Am J Epidemiol* 1978;108:161-75.
15. LaPorte RE, Adams LL, Savage DD, Brenes G, Dearwater S, Cook T. The spectrum of physical activity, cardiovascular disease and death: an epidemiologic perspective. *Am J Epidemiol* 1984;120:507-17.
16. Borrell C, Arias A, Baranda L, Lozares C. Manual de l'enquesta de salut de Barcelona 1992. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Àrea de Salut Pública, 1992.
17. Welsh Heart Health Survey 1985: Protocol and Questionnaire. Wales: Health Promotion Authority for Wales, 1989 (Hearbeat Wales Technical Reports nº 2).
18. Cañellas A, Rovira J. Els hàbits esportius de la població barcelonina, 1995. Resum dels principals resultats de l'enquesta realitzada per l'Àrea d'Esports de l'Ajuntament de Barcelona. *Barcelona Societat* 1995;5:4-21.
19. Domingo A, Marcos J. Propuesta de un indicador de la clase social basado en la ocupación. *Gac Sanit* 1989;3:320-6.
20. U.S. Preventive Task Force. Guía de Actividades Preventivas en la Práctica Médica. Madrid: Díaz de Santos, 1992.
21. Doménech Massons JM. Comparación de dos proporciones. Medidas de riesgo. En: Métodos estadísticos en Ciencias de la Salud. Barcelona: Signo S.A, 1995 (Unidad Didáctica 7).
22. Hosmer DW, Lemeshow S. Applied logistic regression. Nueva York: Jong Wiley and Sons, 1990.
23. Norusis MJ. SPSS for windows: Advanced Statistics, Release 5. Chicago: SPSS Inc, 1992.
24. Subdirección General de Información y Estadísticas Sanitarias. Encuesta Nacional de Salud 1993. *Rev San Hig Pub* 1994;68:121-78.
25. Encuesta de Salud de la Comunidad Valenciana 1990-1991. Paterna, Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat i Consum, 1993 (Serie Plan de Salud de la Comunidad Valenciana; nº 2).
26. Gobierno Vasco, Departamento de Sanidad y Consumo. Encuesta de salud de la Comunidad Autónoma Vasca. Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, 1987 (Serie Estadística y Documentos de Trabajo; nº 14).
27. Anitua C, Aizpuru F. Encuesta de Salud Euskadi. Vitoria: Dirección de Información, Docencia e Investigación Sanitarias, 1993. (Cuadernos Técnicos).
28. Servicio de Planificación del Departamento de Salud del Gobierno de Navarra. ¿Cómo estamos de salud? Encuesta de Salud 1990-1991. Pamplona: Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra, 1993.
29. Stephens T, Jacobs DR, White CC. A descriptive epidemiology of leisure-time physical activity. *Public Health Rep* 1985;100:147-58.
30. Vázquez B. Actitudes y prácticas deportivas de las mujeres españolas. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales, Instituto de la Mujer, 1993.
31. Blaxter M. Health & Lifestyles. London: Routledge, 1990.
32. Vila Córcoles A, Pardo Fonfría C, Llor Vilà C, Espinosa Mata E, Gisbert Selles C, Martín Vallés H. Estudio poblacional sobre el hábito de realizar ejercicio físico en las comarcas de Alt Camp y Conca de Barberà (Tarragona). *Aten Primaria* 1995;15:569-72.
33. Folsom AR, Caspersen CJ, Taylor HL, Jacobs DR, Luepker RV, Gómez-Marín O y cols. Leisure time physical activity and its relationship to coronary risk factors in a population-based sample. The Minnesota Heart Survey. *Am J Epidemiol* 1985;121:570-9.
34. Myers AM, Weige C, Holliday PM. Sex- and age-linked determinants of physical activity in adulthood. *Can J Public Health* 1989;80:256-60.
35. Dishman RK, Sallis JF, Orenstein DR. The determinants of physical activity and exercise. *Public Health Rep* 1985;100:158-71.
36. Bild DE, Jacobs DR, Sidney S, Haskell WL, Anderssen N, Oberman A. Physical activity in young black and white women. The CARDIA study. *Ann Epidemiol* 1993;3:636-44.
37. Krick JP, Sobal J. Relationships between health protective behaviors. *J Comm Health* 1990;15:19-34.
38. Ford ES, Merrit RK, Health GW, Powell KE, Washburn RA, Kriska A y cols. Physical activity behaviors in lower and higher socioeconomic status populations. *Am J Epidemiol* 1991;133:1246-56.
39. Klapman GA, Cohen RD, Lazarus NB, Leu D-J. Psychosocial factors in the natural history of physical activity. *Am J Prev Med* 1991;7:12-7.
40. Kuh DJL, Cooper C. Physical activity at 36 years: patterns and childhood predictors in a longitudinal study. *J Epidemiol Community Health* 1992;46:114-9.
41. Plasència A, Bolibar I. Actividad física y salud. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, Àrea de Salut Pública. Oficina de Documentació i Publicacions, 1989.
42. Blair SN, Jacobs DR, Powell KE. Relationships between exercise or physical activity and other health behaviors. *Public Health Rep* 1985;100:172-80.
43. Marcus BH, Albrecht AE, Miaura RS, Taylor ER, Simkin LR, Feder SI y cols: Exercise enhances the maintenance of smoking cessation in women. *Addict Behav* 1995;20:87-92.
44. Gutiérrez-Fisac JI, Rodríguez Artalejo F. Relación entre obesidad, hábito tabáquico y actividad física en el tiempo libre en la población española de 20 a 64 años. *Med Clín (Barc)* 1995;104:293-7.
45. Hellestedt WL, Jeffery RW, Murray DM. The association between alcohol intake and adiposity in the general population. *Am J Epidemiol* 1990;132:594-611.
46. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Guia per a la promoció de la salut per mitjà de l'activitat física. Barcelona: Secció de Publicacions de la Secretaria General, 1994.
47. Raitakari OT, Porkka KVK, Taimela S, Telama R, Räsänen L, Viikari JSA. Effects of persistent physical activity and inactivity on coronary risk factors in children and young adults. The cardiovascular risk in young Finns Study. *Am J Epidemiol* 1994;140:195-205.
48. Elosua R, Marrugat J, Molina L, Pons S, Pujol E and the MARATHON Investigators. Validation of the Minnesota Leisure Time Physical Activity Questionnaire in Spanish men. *Am J Epidemiol* 1994;139:1197-209.
49. Tormo Díaz MJ, Moreno-Sueskun I, Chirlaque López MD, Navarro Sánchez C. Validez de un cuestionario de actividad física reciente. *Gac Sanit*. 1995;9:174-82.