

# Distribución de hábitos relacionados con la salud en una población femenina canaria

M. C. Navarro Rodríguez<sup>1</sup> / M. Sosa Henríquez<sup>2</sup> / P. Saavedra Santana<sup>3</sup> / J. M.<sup>a</sup> Limiñana Cañal<sup>3</sup>,  
J. R. Calvo Fernández<sup>2</sup> / P. Betancor León<sup>2</sup>

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Departamentos de Enfermería<sup>1</sup> y de Ciencias clínicas<sup>2</sup>.  
Unidad docente de estadística<sup>3</sup>

*Correspondencia:* M.<sup>a</sup> Carmen Navarro Rodríguez. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Departamento de Enfermería. Centro de Ciencias de la Salud. Apartado 550. 35080 Las Palmas de Gran Canaria

*Recibido:* 26 de septiembre de 1995

*Aceptado:* 30 de mayo de 1996

(Distribution of some habits related to health in a female Canarian population)

## Resumen

**Objetivo.** Describir diversas variables e índices antropométricos y determinados estilos de vida (consumo de tabaco, alcohol y café, y la actividad física en el tiempo libre) en mujeres de hábitat rural y urbano de más de 45 años.

**Métodos.** Estudio transversal. Partiendo de la población de todas las mujeres de la isla de Gran Canaria de más de 45 años, a partir del Censo Electoral de 1991, se obtuvo aleatoriamente una población muestral de 1221 mujeres, a las que se les administró un cuestionario y practicó una exploración física que incluyó la medida de talla y peso con ropa ligera. La obesidad se estableció en base al índice de Quetelet (IQ) definido como el peso (en kg) dividido por la talla (en m) al cuadrado.

**Resultados.** Las mujeres de más de 45 años que viven en un hábitat rural tienen más peso, más superficie corporal, mayor IQ, menos consumo de tabaco y mayor actividad física en el tiempo libre que las mujeres de su misma edad que viven en un hábitat urbano. No se apreciaron diferencias en la talla ni en el consumo de alcohol o de café.

**Conclusiones.** Existen diferencias estadísticamente significativas entre las mujeres de hábitat rural y urbano en relación a las variables antropométricas: peso, superficie corporal e IQ que muestran valores más elevados en la población rural mientras que determinados estilos de vida como el consumo de tabaco y el sedentarismo, por el contrario son más elevados en la población urbana.

**Palabras clave:** Obesidad. Tabaco. Alcohol. Café. Ejercicio físico. Mujeres. Índice de Quetelet.

## Summary

**Background.** To compare several anthropometric variables, obesity and some life-style (tobacco, coffee and alcohol consumption and physical activity during leisure time) in women 45 years old and older.

**Methods.** From the 1991 electoral roll, we obtained a population of 1221 women aged more than 45 years living in the island of Gran Canaria. A questionnaire and a physical examination including weight and height with light clothes was performed in every woman. Obesity was defined according to the Quetelet index, and weight (in kg) divided by height (in m) at square.

**Results.** Rural women aged more than 45 years old are heavier, have a larger corporal surface, have a higher Quetelet index, smoke less and do greater activity during leisure time than urban women the same age. We found no differences either in alcohol or coffee consumption.

**Conclusions.** There are statistically significant differences between women that live in rural and urban habitats. Anthropometric variables (weight, corporal surface, Quetelet index) show higher values in rural women than in urban ones. On the other hand, tobacco consumption and sedentarism have a higher prevalence in the urban women compared to rural ones.

**Key words:** Obesity. Tobacco. Alcohol. Coffee. Physical activity. Women. Index. Quetelet.

## Introducción

**E**stá bien establecido que la salud depende en una buena parte de determinados comportamientos, como la dieta o el ejercicio, los cuales constituyen los denominados «estilos de vida»<sup>1</sup>. La obesidad, el consumo de tabaco y la actividad física son algunos de los aspectos relacionados con los

estilos de vida, más relevantes como problemas de salud pública en España<sup>2,3</sup>.

Cuando se estudian los estilos de vida en la bibliografía se observan notables diferencias en los mismos, dependiendo de diversas variables. Así, por ejemplo, comparando los estilos de vida en función del sexo, se advierte que las mujeres toman parte más activa en comportamientos preventivos «positivos», como la inges-

ta de alimentos saludables o el uso del cinturón de seguridad, que los varones. En éstos se observan con mayor frecuencia hábitos perjudiciales como el consumo de tabaco o de alcohol<sup>4,5</sup>, si bien estas diferencias en los estilos de vida también se aprecian en función de la edad<sup>6</sup>, de la clase social<sup>7</sup> o del país donde se efectúe el estudio<sup>7-9</sup>.

Las posibles diferencias en los estilos de vida relacionadas con el hábitat rural o urbano han sido en general menos estudiadas, y aunque hemos podido obtener en la bibliografía algunos trabajos sobre este tema, éstos han sido efectuados en otros países<sup>10-13</sup>. Por ello nos hemos planteado estudiar en este trabajo el patrón de estilo de vida y la prevalencia de obesidad en una población femenina rural de más de 45 años de las Islas Canarias, y comparar los datos obtenidos con otro grupo similar de mujeres que viven en un hábitat urbano.

## Material y métodos

Partiendo del Censo Electoral de 1991, se invitó a participar a un total de 1500 mujeres, mediante una carta en la que se exponía los fines del trabajo. A aquellas que no respondieron, se les envió una segunda carta dentro de las tres semanas siguientes y al mismo tiempo se contactó por teléfono con aquellas que pudieron ser localizadas a partir de la guía telefónica. Rehusaron participar o no contestaron un total de 279 mujeres. La tasa de respuesta fue, por lo tanto, del 81,4%. De las 1221 mujeres integrantes del estudio, 859 formaron el grupo «urbano», constituido por residentes de otros municipios de Las Palmas de Gran Canaria y Telde, mientras que las restantes 362 mujeres, residentes de otros municipios de la isla, formaron el grupo «rural». Esta distribución coincide con la proporción de mujeres existentes en ambos medios en la isla de Gran Canaria según datos del Instituto Nacional de Estadística<sup>14</sup>.

A todas las mujeres se les administró un cuestionario diseñado al efecto en el que se recogieron los datos sobre estilos de vida y se les practicó una detenida exploración física que incluía la medida de la talla y peso con ropa ligera. El examen fue realizado en todos los casos por un médico internista con experiencia.

Para valorar la existencia de obesidad se utilizó el índice de masa corporal o índice de Quetelet (IQ) definido como el peso (en kg) dividido por la talla (en m) al cuadrado. Se admite que el peso ideal es el que corresponde a un IQ entre 20 y 25. La obesidad se ha definido en función del IQ en: grado I (sobrepeso) para valores entre 25 y 30; grado II (obesidad) para los valores entre 30 y 40 y obesidad mórbida para los valores superiores a 40. En general, en la mayoría de los países europeos existe coincidencia en aceptar un IQ igual o superior a 30 para definir la obesidad<sup>15</sup>, valor recomendado por la OMS<sup>16</sup>, y elegido en el presente estudio.

El consumo de cigarrillos se estimó mediante las tres preguntas siguientes: «¿fuma vd. en la actualidad?» (sí, no). En caso afirmativo se preguntaba: «¿cuántos cigarrillos fuma de promedio diariamente?». Finalmente, se preguntaba: «¿ha fumado alguna vez en el pasado, de forma habitual?». Según esta información las mujeres fueron clasificadas en fumadoras y no fumadoras, considerando como no fumadoras a aquellas que no habían fumado nunca y fumadoras a todas las demás. En éste último grupo se incluyeron, por lo tanto, las ex-fumadoras, dado su escaso número (14 mujeres) y por la gran heterogeneidad en el tiempo que llevaban sin fumar (algunas pocos días).

En cuanto a la actividad física en el tiempo libre realizada en el último año, por medio del cuestionario se clasificó a las mujeres en dos categorías: sedentarias: mujeres que declaran estar la mayor parte del tiempo libre casi totalmente inactivas, (leer, ver la televisión, ir al cine...); y activas: mujeres que realizan algún tipo de ejercicio físico de forma ocasional o continua.

Para estimar el consumo de alcohol, se interrogó a las mujeres sobre este hábito, clasificándolas en dos grupos: no bebedoras (las que no consumían alcohol nunca o lo hacían sólo ocasionalmente) y bebedoras (aquellas que consumían alcohol de forma habitual). Se calculó el consumo de alcohol en gr/día, teniendo en cuenta por una parte el número de copas/vasos y por otra la graduación de las bebidas ingeridas<sup>17,34</sup>. Tan sólo 11 mujeres (0,9%) reconocieron ingerir el equivalente a más de 80 gr/día de alcohol.

El consumo de café se obtuvo interrogando a las mujeres sobre la cantidad de tazas de café que tomaban diariamente, incluyendo como no bebedoras de café a aquellas que tomaban café descafeinado.

Finalmente la superficie corporal se calculó según un nomograma estándar<sup>18</sup>.

## Análisis estadístico

Se han calculado las medias y desviaciones estándar para cada una de las variables numéricas analizadas (talla, peso, superficie corporal e IQ) en cada uno de los grupos determinados por el hábitat (urbano o rural). Asimismo, se han comparado las distribuciones de las variables numéricas referidas entre los grupos urbano y rural utilizando la prueba de Wilcoxon.

Para estudiar la asociación entre el hábitat (urbano y rural) con las variables tabaco, alcohol, actividad física y café, calculamos los OR crudos entre el hábitat y cada una de las referidas variables, considerando como riesgo el hábitat urbano. Se calcularon los OR ajustados por el método de la logit. Cada OR fue ajustado por el resto de las variables mencionadas, la edad y el nivel socioeconómico.

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa estadístico SAS (statistical SAS, Institute Inc, Cary, North Carolina, EE.UU.)<sup>19</sup>.



## Resultados

En la tabla 1 se muestran los datos antropométricos, la comparación de medias y desviaciones estándar de talla, peso, superficie corporal e IQ, entre mujeres de población rural y urbana, mayores de 45 años. Con excepción de la talla, todos los parámetros determinados muestran diferencias estadísticamente significativas. La población rural tiene más peso, superficie corporal y mayor IQ que la población urbana. Globalmente el 27,3% (intervalo de confianza del 95% entre 25,1 y 29,7) de las mujeres tienen un IQ superior a 30 kg/m<sup>2</sup>, siendo la frecuencia superior a nivel rural 30,5% (IC 95% entre 26,2 y 34,9%) mientras que a nivel urbano los porcentajes son del 22,9% (IC 95% entre 20,4 y 25,7%).

**Tabla 1. Datos antropométricos. Comparación de medias y desviaciones estándar (DE) de talla, peso, superficie corporal e índice de Quetelet (IQ) entre mujeres de población rural y urbana, mayores de 45 años.**

| Variable                      | Hábitat de residencia |                      | p      |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------|--------|
|                               | Rural<br>media ± DE   | Urbano<br>media ± DE |        |
| Talla (cm)                    | 155,48 ± 6,36         | 155,95 ± 6,10        | 0,144  |
| Peso (kg)                     | 71,18 ± 11,66         | 66,29 ± 11,58        | 0,0001 |
| S. Corporal (m <sup>2</sup> ) | 1,57 ± 0,14           | 1,52 ± 0,13          | 0,0001 |
| IQ (kg/m <sup>2</sup> )       | 29,39 ± 4,10          | 27,23 ± 4,42         | 0,0001 |

En la tabla 2 se muestran las tablas de contingencia que resultan de cruzar cada una de las variables mencionadas por la variable hábitat (urbano y rural). Se han calculado los correspondientes ORc y ORa considerando como factor de riesgo el hábitat urbano. En rela-

**Tabla 2. Odds ratio crudas y ajustadas con el intervalo de confianza al 95% de las diferentes variables estudiadas en función del hábitat urbano o rural**

|                  | Hábitat de residencia |       | OR cruda<br>(IC 95%) | OR ajustada<br>(IC 95%) |
|------------------|-----------------------|-------|----------------------|-------------------------|
|                  | Urbano                | Rural |                      |                         |
| Tabaco           |                       |       |                      |                         |
| Fumadoras        | 127                   | 20    | 2,970                | 2,20                    |
| No fumadoras     | 732                   | 342   | (1,82, 4,83)         | (1,28, 3,77)            |
| Alcohol          |                       |       |                      |                         |
| Bebedoras        | 225                   | 66    | 1,59                 | 1,10                    |
| No bebedoras     | 634                   | 296   | (1,17, 2,16)         | (0,78, 1,55)            |
| Café             |                       |       |                      |                         |
| Sí               | 597                   | 260   | 0,89                 | 0,77                    |
| No               | 262                   | 102   | (0,68, 1,17)         | (0,57, 1,05)            |
| Actividad física |                       |       |                      |                         |
| Sedentarias      | 526                   | 207   | 1,18                 | 1,38                    |
| Activas          | 333                   | 155   | (0,92, 1,52)         | (1,04, 1,83)            |

ción a los ORc se observa que el consumo de tabaco es mayor en el hábitat urbano como lo es también el consumo de alcohol y el sedentarismo, pero cuando se ajustan los OR con la edad y el nivel socioeconómico se aprecia que tan sólo el consumo de tabaco y el sedentarismo continúan siendo más frecuentes en el hábitat urbano.

## Discusión

Algunos estudios han puesto de manifiesto diferencias entre el medio rural y urbano en diferentes cuestiones como el nivel de atención primaria<sup>20</sup>, la incidencia de problemas psiquiátricos<sup>21</sup>, de consumo de alcohol<sup>22</sup> o de hipertensión arterial entre otros<sup>10-13</sup>. Por ello, el objetivo de este estudio fue tratar de analizar la posible relación entre el hábitat (rural o urbano) y la obesidad y determinados estilos de vida, en una población de mujeres de más de 45 años de edad.

Los resultados obtenidos muestran que existen notables diferencias en datos antropométricos, especialmente el peso corporal y los estilos de vida entre las mujeres que viven en un hábitat rural o urbano. En la tabla 1 se aprecia que el peso corporal es significativamente más alto en las mujeres de hábitat rural que en las urbanas y consecuentemente aumenta la superficie corporal y el IQ.

Aunque existen muchas formas de valorar la obesidad, hemos preferido definir la misma utilizando un IQ igual o superior a 30, puesto que es la forma más aceptada en los estudios realizados tanto en nuestro medio como en el resto de Europa y del mundo<sup>2, 15, 16, 23-25, 27-30</sup>. La obesidad constituye un grave problema de salud pública tanto por sus complicaciones como entidad mórbida como por su asociación a diversas enfermedades crónicas<sup>23</sup>. Existe una clara relación entre el peso corporal y el aumento de la mortalidad<sup>23-25</sup> y estudios realizados en nuestro país ponen de manifiesto que en general el 7,8% de la población adulta española es obesa, siendo la frecuencia mayor en las mujeres, (8,4% frente al 7,3% de los varones) y llegando a ser del 17% entre los 55 y 74 años<sup>23</sup>. En otros estudios con metodología diferente se ha establecido la prevalencia de obesidad entre el 10 y el 50% de la población adulta<sup>26</sup>.

En las mujeres de nuestro estudio hemos objetivado que el IQ es notablemente superior en las mujeres de hábitat rural en comparación a las urbanas (p < 0,0001) de manera que globalmente el 27,3% de las mujeres de nuestro estudio, el 30,5% de las mujeres de hábitat rural y el 22,9% de aquellas que viven en un hábitat urbano tienen sobrepeso, valores muy elevados que contrastan con las cifras comentadas anteriormente, aunque otros autores han descrito prevalencias de obesidad del 22,2% en mujeres<sup>27</sup>. Debe tenerse en cuenta que en nuestro estudio la edad media

de las mujeres es de 55,4 años, (IC 95% entre 54,8 y 55,9 años) y se ha establecido que a medida que aumenta la edad, el peso aumenta paralelamente hasta los 65 años. De esta manera, en España el porcentaje de mujeres obesas aumenta al 17% entre los 55 y 74 años (IC 95% entre 15 y 19,7%)<sup>23</sup>, aunque en la comunidad valenciana recientemente se ha descrito más elevada, una prevalencia de obesidad del 38,4% entre las mujeres entre 50 y 64 años<sup>15</sup>. Las causas que pudieran justificar las diferencias con nuestro estudio serían: primero, el haber pesado y tallado a las mujeres directamente y no recoger las cifras que ellas nos indicaban, ya que con la propia estimación el peso tiende a ser infravalorado, aunque éste es un tema de discusión<sup>2, 23, 27, 28</sup>; en segundo lugar, la edad de la población y finalmente, la posible influencia del medio, lo cual hasta el momento no se ha recogido en la literatura como posible factor influyente. Curiosamente las mujeres de hábitat rural tienen más obesidad cuando precisamente se observa en la tabla 2 que las mismas realizan más actividad durante el tiempo libre que las mujeres urbanas.

La asociación con el hábito tabáquico fue significativa, mostrando un OR crudo de 2,970, con un intervalo de confianza del 95% entre 1,82 y 4,83. Cuando el OR fue ajustado por la edad y el nivel socioeconómico la asociación permaneció, aunque el OR disminuyó levemente (a 2,20). Esto indica que el consumo de tabaco es superior en las mujeres de hábitat urbano que en las rurales y por otra parte que existe una asociación entre el consumo de tabaco y el peso corporal o la obesidad, de manera que las mujeres fumadoras eran más delgadas que las no fumadoras, hecho que ha sido descrito con anterioridad<sup>2, 29, 30</sup> y que probablemente se deba a varias razones. Entre éstas cabe comentar efecto anorexígeno del tabaco, las modificaciones del gusto y el olfato por acción directa sobre la orofaringe, e incluso la existencia de un mayor gasto energético<sup>2, 31</sup>. La circunstancia de que el consumo de tabaco sea mayor a nivel urbano que rural probablemente se deba a fenómenos sociales, dado que en el medio urbano es más probable la influencia de las campañas publicitarias que las compañías de tabaco realizan en el cine, televisión, prensa, radio, acontecimientos culturales y deportivos, que se han convertido en la primera medida de reclamo para mantener y atraer a los fumadores<sup>32</sup>.

En un estudio similar al nuestro se obtuvo también un mayor consumo de tabaco en el medio urbano, así como una frecuencia superior de diversos factores de

riesgo coronarios modificables, aunque las diferencias sólo se observaron en los varones<sup>33</sup>.

En lo que respecta al consumo de alcohol, inicialmente parecía que también éste era superior a nivel urbano que rural, tal y como se muestra en la tabla 2 al analizar los OR crudos, sin embargo esta asociación desaparece cuando la OR se ajusta por edad y nivel socioeconómico. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la frecuencia de mujeres que reconocen beber alcohol es muy baja a estas edades y entre las que lo reconocen, las cantidades son escasas. De hecho se ha descrito que el aumento en el consumo de alcohol y tabaco en los últimos años se ha producido sobre todo en mujeres más jóvenes<sup>34</sup>, y lo que concuerda con la baja frecuencia de mujeres que reconocen beber más de 80 g/día de alcohol (0,9%).

En relación al consumo de café, no existen diferencias significativas entre ambos grupos de mujeres. Se ha publicado que el café está relacionado con algunas neoplasias, sobre todo de vejiga<sup>35</sup> y vulva<sup>36</sup> y que el posible efecto carcinógeno se potencia con el consumo de tabaco<sup>37</sup>. En algunos estudios se ha encontrado una relación inversa entre consumo de café y la distribución de la grasa subcutánea<sup>38</sup> y en otros se ha obtenido un mayor consumo de café en personas de nivel socioeconómico alto en relación con un nivel bajo. También se ha descrito la correlación directa entre el consumo de café y los niveles séricos de colesterol<sup>39</sup>. No hemos podido encontrar estudios epidemiológicos relacionando el consumo de café en función del hábitat rural y urbano, pero quizá se deba a que al igual que en nuestro estudio, no se hayan obtenido diferencias estadísticamente significativas.

Finalmente en los que respecta a la actividad física realizada durante el tiempo libre, se observa en la tabla 2 que las mujeres que viven en un hábitat rural tienen una mayor actividad física que las que viven en un hábitat urbano. Nos sorprende encontrar precisamente una mayor prevalencia de obesidad en el medio rural, cuando precisamente se aprecia que estas mujeres realizan más actividad física, pero ello puede deberse a otros factores no contemplados en nuestro estudio, como por ejemplo una mayor ingesta calórica.

En definitiva, nuestro estudio pone de manifiesto la existencia de algunas asociaciones y diferencias significativas en el estilo de vida entre mujeres de hábitat rural y urbano, lo que sugiere que el lugar donde se vive debe ser un aspecto a tener en cuenta en estudios epidemiológicos sobre este campo.

## Bibliografía

1. Segovia Pérez C. Tabaco, equidad y atención primaria. *Rev San Hig Pub* 1994;68:335-46.
2. Gutiérrez-Fisac JL, Rodríguez Artalejo F. Relación entre obe-

sidad, hábito tabáquico y actividad física en el tiempo libre en la población española de 20 a 64 años. *Med Clin (Barc)* 1995;104:293-7.

3. Nebot M. Los jóvenes y el tabaco. ¿Podemos ser optimistas? *Gac Sanit* 1991;5:11-3.



4. Gottlieb NH, Baker JA. The relative influence of health beliefs, parenteral and peer behaviors and exercise program participation on smoking, alcohol use and physical activity. *Soc Sci Med* 1986;22:915-27.
5. Gottlieb NH, Green LW. Life events, social network, lifestyle and health: an analysis of the 1979 National Survey of Personal Health Practices and consequences. *Hlth Edu Q* 1984;11:91-105.
6. Prohaska TR, Levental EA, Levental H, Keller ML. Health practices and illness cognition in young, middle aged and elderly adults. *J Gerontol* 1985;40:569-78.
7. Stevens FCJ, Diederiks JPM, Lüschen G, Van der Zee J. Health life-styles, health concern and social position in Germany and The Netherlands. *Eur J Public Hlth* 1995;5:46-9.
8. Cockerham WC, Kunz G, Lüschen G. Psychological distress, perceived health status, and physical utilization in America and West Germany. *Soc Sci Med* 1991; 32: 899-908.
9. Patterson RE, Haines PS, Popkin BM. Health lifestyle patterns of US adults. *Prev Med* 1994;23:453-60.
10. Ekpo EB, Udofia O, Eshiet NF, Andy JJ. Demographic, life style and anthropometric correlates of blood pressure of Nigerian urban civil servants, factory and plantation workers. *J Hum Hypertens* 1992;5:275-80.
11. Muldoon SB, Cauley JA, Kuller LH, Scott J, Rohay J. Lifestyle and sociodemographic factors as determinants of blood lead levels in elderly women. *Am J Epidemiol* 1994;139:599-608.
12. Delpeuch F, Cornu A, Massamba JP, Traissac P, Maire B. Is body mass index sensitively related to socio-economic status and to economic adjustment? *Eur J Clin Nutr* 1994;48(Supl 3P):S141-7.
13. Kornhauser C, Malacara JM, Donato F, Botello D. Mayor prevalencia de hipertensión arterial en mujeres de 50 años en la ciudad de León, Guanajuato. *Rev Invest Clin* 1994;46:287-94.
14. Censo de población 1991 tomo II. Resultados autonómicos y provinciales. Características generales de la población. Canarias. Madrid: Instituto Nacional de Estadística.
15. Quiles Izquierdo J, Vioque J. Prevalencia de obesidad en la comunidad valenciana. *Med Clin (Barc)* 1996;106:529-33.
16. WHO working group. Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status. *Bull WHO* 1986;64:929-41.
17. Córdoba R, Altisent R, Delgado MT, Pico MV. Consumo excesivo de alcohol: ¿criterio cuantitativo o cualitativo? *Med Clin (Barc)* 1995;104:46.
18. Rapado Errazti A. Protocolos en metabolismo mineral óseo. Madrid: Laboratorios Zambón; 1992.
19. SAS/STAT User's guide, versión 6. Statistical SAS Institute Inc, Cary, North Carolina, USA. 1989.
20. Alfonso Sánchez JL, Sanchís-Bayarri Vaillant V. Atención primaria en el medio rural: estudio comparativo con el medio urbano. *Med Clin (Barc)* 1986;86:143-6.
21. Yellowlees PM, Kaushik AV. The broken hill psychopathology project. *Aust N Z J Psychiatry*. 1992;26:197-207.
22. Room R. Alcohol problems and the city. *Br J Addict* 1990;85:1395-402.
23. Gutiérrez Fisac JL, Regidor E, Rodríguez C. Prevalencia de la obesidad en España. *Med Clin (Barc)* 1994;102:10-3.
24. Simopoulos AP, Van Itallie TB. Body weight, health and longevity. *Ann Intern Med* 1984;100:285-95.
25. Van Itallie TB. Health implications of overweight and obesity in United States. *Ann Intern Med* 1985;103:983-8.
26. Alastrué Vidal A. Antropometría y obesidad. *Med Clin (Barc)* 1994;102:16-9.
27. Torno Díaz MJ, Cierera L, Navarro C. Prevalencia de obesidad estimada a partir de la autoinformación de peso y talla en España: error sistemático. *Med Clin (Barc)* 1994;102:596.
28. Stewart AW, Jackson RT, Ford MA, Beaglehole R. Underestimation of relative weight by use of self-reported height and weight. *Am J Epidemiol* 1987;125:122-6.
29. Albanes D, Jones DY, Micozzi MS, Matsson ME. Association between smoking and body weight in the US population: analysis of NHANES II. *Am J Public Health* 1987;77:439-44.
30. Rigotti NA. Cigarette smoking and body weight. *N Engl J Med* 1989;320:931-3.
31. Hofsetter A, Shultz Y, Jéquier E, Wahren J. Increase 24 hour energy expenditure in cigarette smokers. *N Engl J Med* 1986;314:79-82.
32. Marín Tuyá D. Entorno familiar, tabaco y alimentación. *Med Clin (Barc)* 1994;102:14-5.
33. Campos H, Mata L, Siles-X, Vives-M, Ordovas-JM, Schaefer EJ. Prevalence of cardiovascular risk factors in rural and urban Costa Rica. *Circulation* 1992;85:648-58.
34. Gutiérrez-Fisac JL. Indicadores de consumo de alcohol en España. *Med Clin (Barc)* 1995;104:544-50.
35. Paneau C, Shcaffer P, Bollack C. Epidemiologie du cancer de la vessie. *Ann Urol (París)* 1992;26:281-93.
36. Sturgeon SR, Ziegler RG, Brinton LA, Nasca PC, Mallin K, Gridley GAD. Diet and the risk of vulvar cancer. *Ann Epidemiol* 1991;1:427-37.
37. Bridges RB, Combs JG, Humble JW, Turbek JA, Rehm SR, Haley NJ. Population characteristics and cigarette yield as determinants of smoke exposure. *Pharmacol Biochem Behav* 1990;37:17-28.
38. Puig T, Marti B, Rickenbach M, Dai SF, Casacuberta C, Wietlisbach V, Gutzwiller F. Some determinants of body weight, subcutaneous fat, and fat distribution in 25-64 year old Swiss urban men and woman. *Soz Preventiv Med* 1990;35:193-200.
39. Lindahl B, Johansson I, Huhtasaari F, Hallmans G, Asplund K. Coffee drinking and blood cholesterol-effects of brewing method, food intake and life style. *J Intern Med* 1991;230:299-305.