

# El dolor de espalda en la población catalana. Prevalencia, características y conducta terapéutica

A. Bassols<sup>a</sup> / F. Bosch<sup>a</sup> / M. Campillo<sup>b</sup> / J.E. Baños<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Farmacología, Terapéutica y Toxicología. Facultad de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra (Barcelona). <sup>b</sup>Laboratorio de Medicina Computacional. Unidad de Bioestadística. Facultad de Medicina. Universitat Autònoma de Barcelona. Bellaterra (Barcelona). España.

*Correspondencia:* Dr. J.E. Baños. Departament de Ciències Experimentals i de la Salut. Universitat Pompeu Fabra. Dr. Aiguader, 80. 08003 Barcelona. España.  
Correo electrónico: jbanos@imim.es

*Recibido:* 13 de diciembre de 2001.  
*Aceptado:* 25 de septiembre de 2002.

**(Back pain in the general population of Catalonia (Spain). Prevalence, characteristics and therapeutic behavior)**

## Resumen

**Objetivo:** El dolor de espalda es un motivo frecuente de asistencia sanitaria en los países occidentales. El presente estudio se dirigió a establecer la prevalencia del dolor de espalda en la población adulta de Cataluña, así como sus características, su vinculación a las variables sociodemográficas, la conducta terapéutica seguida y las consecuencias para quienes lo sufren.

**Métodos:** Estudio descriptivo realizado en 1994 a partir de una muestra de 1.964 personas, representativa de la población mayor de 18 años y obtenida a partir del censo de 1991. Los datos se obtuvieron mediante una entrevista telefónica. Se determinó la prevalencia de dolor en general durante los últimos 6 meses. En aquellos entrevistados que refirieron haber sufrido dolor de espalda, se analizaron sus características, se investigó su relación con las variables sociodemográficas, y se determinaron las conductas terapéuticas empleadas para aliviarlo y las consecuencias personales, sociales y laborales.

**Resultados:** El dolor de espalda presentó una elevada prevalencia (50,9%), apareció en todas las edades (media [DE], 47,6 [17] años), predominó en mujeres (60,7%), en trabajadores manuales (54,9%) y en personas con menos años de escolarización (71,1%). Era de larga evolución (el 69,2%, más de 3 años), frecuente (el 49,7%, más de la mitad de días), de duración variable (el 27,3%, más de 1 semana) e intensidad elevada (el 51,4%, intenso-insoportable). Las opciones terapéuticas más empleadas fueron la consulta médica (71,9%), terapias no convencionales (24,7%), fisioterapia (el 22,7%, sobre todo ejercicios físicos y electroterapia) y automedicación (14,6%). En general, la duración y el grado de alivio obtenido con los diversos tratamientos fue variable. El dolor de espalda limitó la actividad habitual (36,7%), obligó a guardar cama (22,7%), generó baja laboral (17%) y fue motivo de invalidez profesional (6,5%).

**Conclusiones:** El dolor de espalda constituye una situación clínica de elevada frecuencia en la población catalana y un motivo muy importante de utilización de atención médica y de limitación de la actividad personal y profesional.

**Palabras clave:** Dolor de espalda. Epidemiología. Discapacidad por dolor. Tratamiento analgésico.

## Abstract

**Background:** Back pain is a common symptom of health assistance in Western countries. The goal of the present survey was to establish the prevalence of back pain in the general population in Catalonia, as well as to establish its characteristics, its relationship to sociodemographic variables, the therapeutic behavior followed by those affected and the associated-impairment and disabilities for the sufferers.

**Methods:** The survey was a descriptive study including a sample of 1,964 people, obtained from the census (1991) and representative of the population older than 18 years. The study was done in 1994 and data were obtained by means of a telephone interview. The prevalence of pain in the last six months was determined. Among those suffering back pain, additional information was obtained concerning its characteristics, the relationship with socio-demographic variables, the therapeutic behaviors used by patients, and the personal, social and work impairment and disabilities.

**Results:** Back pain was highly prevalent (50.9%), appeared in all ages (mean age of 47.6 years), was the highest in women (60.7%), in manual workers (54.9%) and in those less educated (71.1%). Back pain was long lasting (69.2% more than 3 years), frequent (49.7% more than the half of the days), and highly painful (severe-unbearable in 51.4%). The therapeutic behaviors most commonly used were the visit to the physician (71.9%), the use of alternative medical treatments (24.7%), physical therapy (22.7%, physical exercises and electrotherapy) and self-medication (14.6%, being acetylsalicylic acid the most employed). In general, the duration and degree of improvement was variable. Back pain limited the daily activities (36.7%) and forced to bed rest (22.7%). It was also a significant reason for time off work (17%) and disability pension (6.5%).

**Conclusions:** Back pain has a very high prevalence in the Catalanian population and is an important reason to seek medical attention. It greatly limits the daily personal and professional activities.

**Key words:** Back pain. Epidemiology. Pain-associated disabilities. Analgesic treatment.

## Introducción

**E**l dolor de espalda es una dolencia de alta prevalencia en las sociedades occidentales. Devo y Weinstein<sup>1</sup> han escrito recientemente que alrededor de las dos terceras partes de las personas adultas sufren de dolor de espalda alguna vez. Esta elevada frecuencia se observa también en las consultas a los médicos generales, donde el dolor de espalda ocupa la segunda posición tras las enfermedades de las vías respiratorias superiores<sup>2,3</sup>. El dolor de espalda representa un problema considerable de salud pública por su importante repercusión socioeconómica, ya que genera numerosas consultas a profesionales, una elevada utilización de los servicios sanitarios, un notable absentismo laboral y una considerable pérdida de días de trabajo<sup>4</sup>. Los costes económicos de esta situación son muy elevados. En 1990, Frymoyer<sup>5</sup> señaló que en los EE.UU. podían suponer entre 50 y 100.000 millones de dólares. En España, González y Condón<sup>6</sup> han calculado que el dolor lumbar supuso un 11,4% de todas las incapacidades temporales en el período 1993-1998, con un coste total sólo por este concepto de 75 millones de euros.

La literatura médica referida a la epidemiología del dolor de espalda es extensa, pero la mayoría se restringe a aspectos muy específicos, se estudian poblaciones muy diversas, el análisis de las características del dolor es muy heterogéneo y ofrecen escasa información sobre las conductas terapéuticas y las consecuencias personales (salvo las relacionadas con las implicaciones laborales y socioeconómicas), lo cual origina resultados muy dispares y difíciles de comparar<sup>4</sup>. Los escasos estudios epidemiológicos realizados en la población general coinciden en que la prevalencia es elevada; ésta oscila entre un 30 y un 58% cuando el período analizado es toda la vida del paciente<sup>7-10</sup>, mientras que el análisis de períodos más cortos, como meses a un año antes de la entrevista, proporciona prevalencias entre el 31 y el 50%<sup>11-14</sup>.

El dolor de espalda aparece en todos los grupos de edad<sup>7</sup>, tiene tendencia a aumentar conforme avanza ésta<sup>9</sup> y predomina entre los 45 y 59 años<sup>10</sup>. Lo padecen más las mujeres<sup>7,10,15,16</sup> y, con frecuencia, disminuye o imposibilita la actividad personal<sup>6,7,16</sup> y profesional<sup>6,7,16</sup>, lo que explica los elevados costes directos e indirectos que se asocian a esta situación clínica<sup>5,17,18-21</sup>. Estos datos demuestran la gran importancia de este trastorno de salud, tanto para las personas como para las sociedades donde viven. Por el contrario, se dispone de poca información referente a la conducta terapéutica que se sigue en el dolor de espalda, aunque algunos autores han mencionado que es motivo de muchas consultas, tanto a médicos como a otros profesionales sanitarios<sup>16,22,23</sup>.

En problemas de salud de semejante envergadura, es evidente la necesidad de conocer las características de la población propia para adecuar los recursos sanitarios a sus necesidades. En España se han realizado pocos estudios epidemiológicos en la población para establecer la situación del dolor de forma general y el de espalda de forma específica. El primero de ellos analizó las características del dolor en general entre la población catalana, y los resultados de la prevalencia general del dolor, así como sus características<sup>13</sup> y conductas terapéuticas<sup>24</sup> ya han sido publicados. En el presente estudio se presentan los resultados específicos relativos al dolor de espalda en la misma población.

Los objetivos de este estudio fueron:

- Determinar la prevalencia del dolor de espalda.
- Analizar su relación con las variables sociodemográficas.
- Describir las características del dolor de espalda.
- Describir las características de las conductas terapéuticas.
- Describir las consecuencias personales, familiares y sociales de dicho dolor de espalda.

## Métodos

### *Características de la muestra*

El estudio se realizó en la población de Cataluña y se estudió una muestra representativa de la población adulta de más de 18 años, elegida aleatoriamente y estratificada por edad, sexo y población de residencia. Los datos se obtuvieron del censo electoral del año 1991, y fueron proporcionados por el Instituto de Estadística de Cataluña. En dicho censo constaban el nombre, la edad y la población. El número telefónico se obtuvo por búsqueda manual en las guías disponibles de la compañía telefónica. Se excluyeron del estudio los que vivían en instituciones cerradas (hospitales, prisiones, asilos, residencias, pensiones), los transeúntes, los indigentes, las personas con alteraciones mentales o físicas que imposibilitaron la entrevista telefónica, las personas de las que no pudo obtenerse el teléfono, y aquellas de las que sí se obtuvo pero con los que no se pudo contactar después de 20 intentos.

### *Tamaño de la muestra*

El tamaño de la muestra se calculó considerando un intervalo de confianza (IC) del 95%, una prevalencia prevista del dolor del 35% y un grado de precisión del 0,06. El número de personas requeridas fue de 1.944, pero al final se entrevistaron 1.964, obtenidas

a partir de una muestra inicial de 5.000 personas; ésta fue tan elevada debido a una serie de limitaciones: entre un 10 y un 20% de la población catalana no tiene teléfono<sup>25,26</sup>, se asumió empíricamente que no se podría obtener el número de teléfono del 50% de las mujeres y que, por diversas causas, se podría perder un 30% de los que inicialmente dispusiéramos de todos los datos. Cada individuo escogido de los 24 grupos (4 grupos de edad, 2 de sexo y 3 de población; tabla 1) que se excluyó, fue reemplazado por otro de las mismas características sociodemográficas.

#### Procedimiento y variables

Las entrevistas telefónicas se realizaron entre los meses de abril y diciembre del 1994. Unas 2 semanas antes de la primera llamada, se envió una carta nominal y bilingüe (en total 2.835), donde se explicaban los objetivos y características del estudio. Se efectuó una fase piloto con 100 entrevistados para establecer si era factible, su duración y las dificultades en su cumplimiento.

Durante la entrevista se obtuvieron los datos sociodemográficos del participante, se le preguntó si había sentido algún tipo de dolor en los últimos 6 meses y

**Tabla 1. Asociación entre dolor de espalda y las características sociodemográficas de la población**

	Total <sup>a</sup> (n)	Prevalencia (%)	OR ajustadas Total de la muestra		OR ajustadas Mujeres		OR ajustadas Varones	
			Valor	IC del 95%	Valor	IC del 95%	Valor	IC del 95%
<b>Sexo<sup>c</sup></b>								
Mujeres	600	60,7	1		600		400	
Varones	400	41,0	0,42	0,34-0,52 <sup>b</sup>				
<b>Edad (años)</b>								
20-30	203	47,2	1		1		1	
31-50	361	52,7	0,91	0,66-1,26	0,98	0,63-1,54	0,86	0,53-1,40
51-70	330	52,5	0,78	0,53-1,16	1,11	0,62-1,99	0,62	0,35-1,10
71-91	106	48,2	0,61	0,36-1,02	0,84	0,40-1,74	0,49	0,22-1,10
<b>Población</b>								
Rural	60	6	1		1		1	
Intermedia	137	13,7	0,90	0,56-1,43	0,74	0,35-1,55	1,00	0,54-1,85
Urbana	803	80,3	0,91	0,61-1,36	0,72	0,38-1,37	1,09	0,64-1,87
<b>Nivel de estudios<sup>c</sup></b>								
Analfabeto	59	71,1	1		1		1	
Primaria	176	57,7	0,61	0,35-1,06	0,49	0,24-1,00	0,95	0,37-2,43
EGB	413	51,5	0,45	0,26-0,76 <sup>b</sup>	0,34	0,17-0,68 <sup>b</sup>	0,71	0,29-1,77
COU	189	46,0	0,36	0,20-0,64 <sup>b</sup>	0,30	0,13-0,67 <sup>b</sup>	0,53	0,20-1,40
Universitario	140	45,9	0,42	0,23-0,79 <sup>b</sup>	0,46	0,19-1,10	0,42	0,15-1,18
<b>Estado civil</b>								
Soltero	203	45,3	1		1		1	
Casado	686	52,5	1,25	0,92-1,71	1,38	0,89-2,13	1,28	0,79-2,07
Viudo	75	50,0	0,75	0,46-1,22	0,66	0,37-1,20	1,02	0,36-2,89
Separado	31	59,6	1,41	0,73-2,74	0,87	0,37-2,05	3,21	1,09-9,45 <sup>b</sup>
<b>Situación laboral<sup>c</sup></b>								
Trabajo	490	48,3	1		1		1	
Desocupado	68	52,3	1,12	0,75-1,68	1,33	0,73-2,44	0,93	0,52-1,67
Jubilado	211	49,5	1,17	0,79-1,72	1,30	0,72-2,34	1,04	0,55-1,97
Escolar	19	32,2	0,45	0,24-0,84 <sup>b</sup>	0,37	0,16-0,84 <sup>b</sup>	0,69	0,25-1,91
Trabajos hogar	192	63,4	1,03	0,72-1,49	0,98	0,64-1,50	-	-
<b>Clase social</b>								
I	38	41,8	1		1		1	
II	104	45,8	1,39	0,83-2,36	1,86	0,90-3,86	0,88	0,39-1,98
III	121	48,2	1,33	0,77-2,29	1,90	0,91-3,97	0,74	0,31-1,76
IV	323	54,9	1,72	1,01-2,93 <sup>b</sup>	2,23	1,10-4,53 <sup>b</sup>	1,05	0,46-2,44
V	33	52,4	1,34	0,65-2,78	1,79	0,68-4,69	0,90	0,28-2,85
VI	368	51,7	1,50	0,85-2,62	1,74	0,83-3,66	1,08	0,43-2,72

Según el test de bondad de ajuste de Hosmer y Lemeshow, tanto el modelo general como por sexos se ajusta a los datos del estudio. <sup>a</sup>Algunos de los totales de las variables no suman 1.000 debido a que no se obtuvo la información en todos los entrevistados. <sup>b</sup>p < 0,05. <sup>c</sup>p < 0,001.

se le interrogó específicamente sobre la presencia de dolor de espalda. Asimismo, se obtuvo información sobre las características del dolor de espalda, la conducta terapéutica que el participante había seguido para aliviarlo y las consecuencias personales, sociales y laborales que había sufrido a consecuencia del dolor de espalda. A continuación se citan todas las variables y las diferentes categorías y subcategorías.

*Prevalencia del dolor en general y el de espalda.* Se determinó la presencia de dolor en general (se les preguntaba directamente: ¿Ha sufrido dolor en los últimos seis meses?) y su localización en diferentes partes del cuerpo (¿Ha tenido dolor en cabeza, cara, brazos, espalda, etc., en los últimos 6 meses?). En caso de referir más de una localización de dolor, se preguntaba cuál de ellas se consideraba la más molesta. En este estudio se determinaron específicamente las diversas características del dolor de espalda.

*Características del dolor de espalda.* Se investigaron las siguientes características: etiología (¿A qué causa atribuye usted su dolor?), evolución temporal (¿Desde cuando tiene usted un dolor semejante?), frecuencia de aparición (¿Cuántos episodios ha tenido en los últimos 6 meses?), duración del episodio de dolor (¿Cuánto tiempo—días, meses, años— le ha durado el episodio?), cualidad temporal (¿Cómo describiría usted su dolor?: breve, intermitente, continuo, variable) e intensidad valorada mediante una escala de puntuación verbal (EPV) de 5 categorías (Cuando tiene dolor, ¿cómo es de intenso?: ligero, moderado, intenso, muy intenso o insoportable) y una escala de puntuación numérica (EPN) (Numere del 1—muy poco dolor— a 10—dolor insoportable— la intensidad de su dolor).

*Conducta terapéutica.* Se identificaron las siguientes opciones realizadas: visita médica (lugar y frecuencia de visitas, propuestas terapéuticas, fármaco prescrito, duración del tratamiento y grado de mejora con éste), terapias no convencionales (tipo de medida elegida, duración y grado de mejora), rehabilitación física por iniciativa del propio paciente (lugar de asistencia, clase de actividad realizada, duración de la rehabilitación y grado de alivio con el tratamiento), automedicación (fármaco elegido, duración y mejoría), abstención terapéutica y/o ingreso hospitalario.

*Consecuencias personales, sociales y laborales.* Se estudiaron las siguientes variables: interferencia en la actividad habitual y de relación (grado de dificultad en realizar ciertas actividades según una escala de 3 categorías: grado 1, ninguna o muy poca limitación; grado 2, bastante limitación de la actividad; grado 3, actividad muy limitada o imposible de llevar a cabo), duración de la limitación de la actividad, necesidad de per-

manecer en cama y duración, motivo de incapacidad temporal y duración e incapacidad permanente.

*Datos sociodemográficos.* Se analizaron las siguientes variables: sexo, edad, población de residencia (rural, intermedia, urbana), estado civil (soltero, casado, viudo, divorciado), nivel de estudios (sin estudios, primaria, EGB, COU, universitario), situación laboral (trabajo, desocupado, jubilado, escolar, trabajos hogar) y clase social<sup>25</sup> (según la profesión del cabeza de familia): I, directivos administradores, técnicos superiores; II, otros directivos, técnicos medios; III, cuadros intermedios, administrativos; IV, trabajadores manuales cualificados y semicualificados; V, trabajadores no cualificados, y VI, otros casos, mal especificados.

#### *Análisis estadístico*

Los resultados de las entrevistas se introdujeron en el programa dBASE III plus, y su procesamiento y análisis se realizó mediante el paquete estadístico SPSS/PC+. Dadas las características del estudio, los datos se presentan utilizando estadísticos de tendencia central y de dispersión como porcentajes, medias (desviación estándar, DE) y rango y medianas. Las comparaciones de medias se realizaron mediante el test de la t de Student si las variables siguieron una distribución normal en los grupos a comparar y con el test no paramétrico de la U de Mann-Whitney si no se ajustaban a la distribución normal. El estudio de la normalidad se realizó con el test de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov con la corrección de Lilliefors. Para la comparación de frecuencias se aplicó la prueba de la  $\chi^2$ . Para todas las pruebas se aceptó un valor de significación del 5%.

Con la finalidad de poder establecer si alguna de las variables sociodemográficas podía condicionar la presencia o no de dolor, se realizó un análisis multivariante de regresión logística no condicional de la presencia de dolor. Se calcularon tanto las *odds ratio* (OR) crudas (aunque no se presentan en los resultados) como las ajustadas, con sus intervalos de confianza del 95%. El ajuste se realizó en todos los casos sobre el total de variables restantes del modelo. Los datos de asociación entre el dolor de espalda y las características sociodemográficas de la población se estratificaron por sexos. La bondad de los modelos ajustados se calculó mediante la prueba de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow.

---

## Resultados

El índice de participación de los entrevistados fue del 91,7%. Del total de 1.964 personas que aceptaron

responder al cuestionario, el 50,3% eran mujeres. La media de edad fue de 47,5 (17) años (rango, 20-91 años), la mayoría de los participantes procedían del medio urbano (80,7%), estaban casados (66,5%), tenían una formación equivalente a EGB (40,8%), disponían de trabajo remunerado (51,6%) y pertenecían a un nivel social medio (54,6%).

La prevalencia de cualquier tipo de dolor fue elevada: el 78,6% de los entrevistados manifestaron tener o haber tenido algún dolor en una o más partes de su cuerpo durante el último medio año. Las mujeres presentaron una prevalencia superior, del 85,6%, frente a 71,5% en los varones ( $p < 0,001$ ) y en más localizaciones (3,4 frente a 2,7, respectivamente). El grupo de personas con dolor tenía una media de edad inferior (47,2 [17] años) al que no lo padecía (49,7 [18] años; aplicando la U de Mann-Whitney,  $p < 0,05$ ).

#### *Prevalencia y características sociodemográficas del dolor de espalda*

El dolor de espalda se asoció preferentemente con el sexo femenino (OR = 0,4; IC del 95%, 0,3-0,5). La media de edad del grupo con dolor de espalda fue 47,6 (17) años y la prevalencia de este tipo de dolor no se asoció a ningún grupo de edad (tabla 1). No se observó ningún tipo de asociación de la prevalencia del dolor con el tipo de población de residencia o con el estado civil. En cambio, la prevalencia fue distinta en función del nivel educativo, disminuyendo conforme aumentaba éste. El dolor de espalda se asociaba también con la clase social, puesto que era más frecuente en los trabajadores manuales (OR = 1,7; IC del 95%, 1,0-2,9). Como se aprecia en los datos estratificados por sexos (tabla 1), la asociación entre nivel de estudios o clase social con la prevalencia del dolor se producía a expensas del grupo de mujeres. Atendiendo el estado civil, únicamente en el grupo de los varones se observó una asociación estadísticamente significativa entre la prevalencia del dolor y el estar separado (OR = 3,2; IC del 95%, 1,1-9,4). De las 1.000 personas que manifestaron haber sufrido dolor de espalda durante los últimos 6 meses, 466 (46,6%) consideraron que fue el dolor más molesto. En este grupo predominaban los varones (53 frente a 42%) y su edad media era 48,3 (17) años.

#### *Características del dolor de espalda*

La tabla 2 incluye las características del dolor de espalda en el grupo de pacientes que lo consideró como el dolor más molesto (466 de los 1.000 con dolor de espalda). Las etiologías más frecuentes, según el entrevistado, fueron los problemas osteoarticulares (41,2%) y los factores profesionales (19,1%).

El dolor de espalda era de larga evolución y la mayoría de personas refería que lo padecía desde hacía más de 3 años (69,2%). La frecuencia de los episodios era elevada (un 49,7% señaló que lo había padecido más de la mitad de los días durante el último medio año) y su duración bastante variable, destacando un grupo importante de personas (27,3%) en los que se prolongó durante más de una semana. En muchos casos, el dolor fue calificado de continuo (49,3%) y, en general, los pacientes lo describieron como de intensidad elevada: la mayoría lo calificó entre moderado (34,3%) e intenso (31,1%), pero para un 20,3% fue muy intenso o insoportable, con una media de 6,0 (1,6) en la escala numérica de 10 puntos.

#### *Conducta terapéutica*

La mayoría de las personas que describieron el dolor de espalda como el más molesto lo trató mediante más de una estrategia terapéutica (media de opciones = 1,6), mientras que 65 (13,9%) de ellas no se lo trató de ninguna manera. Optaron por la visita médica 335 personas (71,9%), por el tratamiento no convencional 115 (24,7%), por la rehabilitación física 106 (22,7%), por la automedicación 68 (14,6%) y por el ingreso hospitalario 13 (2,8%).

*Visita médica.* Fue la opción terapéutica más escogida, especialmente por las mujeres (186/252, 73,8%, frente a 149/214, 69,6%) y aumentó con la edad: 20-30 años (44/80, 55%), 31-50 años (120/179, 67%), 51-70 años (126/156, 80,8%) y 71-91 años (45/51, 88,2%). Las características se especifican en la tabla 3. La mayoría acudió a la consulta del Servei Català de la Salut (75,3%) y el número de visitas fue importante (56,5% entre 2-5 y un 19,8% entre 6-10 en los últimos 6 meses). Todos los encuestados manifestaron haber recibido una prescripción farmacológica durante su visita al médico por dolor de espalda. Adicionalmente, al 33,1% (111/335 personas) se le asoció rehabilitación física –por prescripción médica– y al 3,6 (12/335 casos) tratamiento quirúrgico. Los tratamientos médicos se prescribieron mayoritariamente durante menos de una semana (148/434 tratamientos, 34,1%) o de forma ocasional (101/434, 23,3%). Se citó una larga lista de medicamentos, pero los más empleados fueron el diclofenaco (32,2%) y el paracetamol (11,0%), y la duración del tratamiento fue variable. En general, el grado de alivio no fue óptimo y un 27,4% de los entrevistados describieron la mejoría del dolor como nula o poca.

*Tratamientos no convencionales.* Se engloban en este apartado los tratamientos por medicinas alternativas no recomendados por profesionales sanitarios. Las

Tabla 2. Características del dolor de espalda

		n	%
Etiología <sup>a</sup>	Osteoarticular (reumatismo, artrosis, artritis)	192	41,2
	Profesional (accidente de trabajo, enfermedad profesional)	89	19,1
	Desconocida	108	23,2
	Otras < 2%	77	16,5
Duración del dolor de espalda	< 1 mes	10	2,2
	1-6 meses	38	8,2
	> 6 meses a 1 año	35	7,6
	> 1-3 años	59	12,8
	> 3 años	319	69,2
Frecuencia	1 vez (en los últimos 6 meses)	33	7,2
	2 o más veces (últimos 6 meses)	197	43,1
	Más de la mitad de los días (últimos 6 meses)	227	49,7
Duración del episodio doloroso	Horas	143	31,5
	1 día	64	14,1
	> 1 día	123	27,1
	> 1 semana	43	9,5
	> 1 mes	81	17,8
Cualidad	Breve	22	4,8
	Intermitente	51	11,1
	Continuo	227	49,3
	Variable	160	34,8
Intensidad EPV <sup>b</sup>	Ligero	66	14,3
	Moderado	159	34,3
	Intenso	144	31,1
	Muy intenso	70	15,1
	Insoportable	24	5,2

De las 1.964 personas entrevistadas, 1.000 manifestaron haber padecido dolor de espalda durante los últimos 6 meses. De ellos, 466 (46,6%) lo calificaron como el más molesto que habían sufrido. Se describen las características de estos 466 entrevistados. <sup>a</sup>Según el criterio del entrevistado. <sup>b</sup>EPV: escala de puntuación verbal. Según la escala de puntuación numérica (EPN) se obtuvo una intensidad media de 6,0 (1,6) (1-10) sobre las 375 personas que respondieron a esta pregunta.

mujeres escogieron una terapia no convencional con más frecuencia (76/252, 30%, frente a 39/214, 18% en los varones), aunque ésta fue similar en todas las edades. Se mencionaron innumerables remedios, pero los más utilizados fueron el calor local (24,8%), los masajes (23,1%) y la acupuntura (14,7%). La duración del tratamiento era variable y el grado de alivio tampoco era adecuado (tabla 4).

**Rehabilitación física.** En este apartado se presentan los resultados de rehabilitación física no derivada directamente de la visita médica, sino por consulta directa al fisioterapeuta. Las mujeres recibieron preferentemente alguna forma de terapia física (64/252, 25,4%, frente a 42/214, 19,6% en los varones). Esta opción terapéutica se recogió con mayor frecuencia entre las personas de mediana edad: 20-30 años (14/80, 17,5%), 31-50 años (51/179, 28,5%), 51-70 años (34/156, 21,8%) y 71-91 años (7/51, 13,7%). El tipo de técnica de rehabilitación seguida con más frecuencia fue la realización de ejercicios físicos (47,2%) y diversas formas de electroterapia (25%). Respecto al centro de tratamiento rehabilitador, las personas entrevis-

tadas habían acudido a centros públicos y privados, destacando un 24,5% en estos últimos. La duración del tratamiento rehabilitador fue larga (un 45,9% de los participantes lo había seguido durante más de 3 meses) y el grado de mejoría difirió considerablemente de unos a otros (tabla 5).

**Automedicación.** Esta opción terapéutica es seguida con más frecuencia por las mujeres (42/252, 16,7%, frente a 26/214, 12,2% en los varones) y por las personas de mediana edad: 20-30 años (6/80, 7,5%), 31-50 años (32/179, 17,9%), 51-70 años (24/156, 15,4%) y 71-91 años (6/51, 11,8%). Sus características se especifican en la tabla 6. El fármaco más elegido fue el ácido acetilsalicílico (49,2%) seguido de paracetamol (22,2%). Normalmente, fue un tratamiento de corta duración (59,1% ocasional y 30,3% más de un día) y el grado de alivio fue muy variable.

**Ingreso hospitalario.** Los varones describieron con más frecuencia esta opción (10/214, 4,7%, frente a 3/252, 1,2% las mujeres), sin observarse clara tendencia a aumentar con la edad: 20-30 años (2/80, 2,5%), 31-

Tabla 3. Conducta terapéutica: visita médica

	n	%
Lugar de visita		
Consulta al Servei Català de la Salut	250	75,3
Consulta privada	37	11,1
Consulta externa hospital	26	7,8
Empresa	6	1,8
Urgencias hospital	6	1,8
Otras	7	2,1
Total ( <i>missing</i> )	332 (3)	
Número de visitas		
1 vez	55	21,0
2-5 veces	148	56,5
6-10 veces	52	19,8
> 10 veces	7	2,7
Total ( <i>missing</i> )	262 (73)	
Mejoría		
Nada	15	5,2
Un poco	64	22,2
Bastante	111	38,5
Mucha	69	24,0
Del todo	29	10,1
Total ( <i>missing</i> )	288 (47)	
Fármacos		
Diclofenaco y otros <sup>a</sup>	108	32,2
Paracetamol	37	11,0
Piketoprofeno	16	4,8
Ácido acetilsalicílico	12	3,6
Metamizol	10	3,0
Clonixinato de lisina	8	2,4
Indometacina	3	0,9
Piroxicam	2	0,6
Otros fármacos <sup>b</sup>	139	41,5
Total ( <i>missing</i> )	335 (0)	

Un total de 335 personas (71,9%) de la muestra con dolor de espalda como dolor más molesto optó por acudir al médico. <sup>a</sup>Incluye tanto el diclofenaco como otros AINE derivados del ácido acético. <sup>b</sup>Incluye diversidad de fármacos que sólo aparecieron citados por un único entrevistado.

50 años (3/179, 1,7%), 51-70 años (7/156, 4,5%) y 71-91 años (1/51, 2%).

#### Consecuencias personales, sociales y laborales

En conjunto, el dolor afectó en más o menos intensidad a todas las actividades analizadas, y las imposibilitó en un 9,9% de los entrevistados (fig. 1). Las actividades más limitadas (grado 2 y 3) fueron: estudiar o realizar las tareas de la casa (41,6%), dormir (38%), trabajar fuera de casa (35,7%), andar de prisa (31,8%) y el estado de ánimo (30,7%).

Más de un tercio (36,7%) de los entrevistados consideraron que el dolor de espalda limitaba su actividad habitual, con una duración importante (más de un mes

Tabla 4. Conducta terapéutica: tratamiento no convencional

	n	%
Tipo		
Calor	35	24,7
Masajes	33	23,2
Acupuntura	21	14,8
Infusión	12	8,5
Curandera	8	5,6
Homeopatía	7	4,9
Naturista	6	4,2
Remedios caseros	6	4,2
Pulseras	5	3,5
Postural	5	3,5
Relajación	4	2,8
Duración		
1-7 días	38	33,0
> 1-4 semanas	15	13,0
> 1 mes	42	36,6
Ocasional	20	17,4
Mejoría		
Nada	8	7,0
Un poco	30	27,0
Bastante	43	39,1
Mucha	25	21,7
Del todo	6	5,2

Un total de 115 personas (24,7%) de la muestra con dolor de espalda como dolor más molesto optó por seguir tratamientos no convencionales.

en un 21,6%) (tabla 7). Casi una cuarta parte precisó reposo en cama y con frecuencia durante más de una semana (30,5%). El dolor de espalda fue motivo de incapacidad laboral temporal en un 17% de entrevistados y con una duración variable, pero destacó que en un 20,7% duró más de medio año. Fue causa de larga enfermedad o incapacidad permanente en un 6,5% de personas.

#### Discusión

El presente estudio es uno de los primeros realizados en España en que se analiza al mismo tiempo la prevalencia del dolor de espalda en la población general, así como las diversas variables sociodemográficas, sus características, las particularidades de las diferentes opciones terapéuticas, y las múltiples repercusiones personales, sociales y laborales. Hasta la actualidad, la mayoría de los estudios centrados en este tema se han realizado en una población restringida, como la que acude a centros de asistencia primaria<sup>27,28</sup> o los trabajadores de un hospital universitario<sup>29</sup>.

Las principales limitaciones de este estudio están relacionadas con el posible sesgo de selección por el diseño del estudio, que excluyó a las personas sin

**Tabla 5. Conducta terapéutica: rehabilitación física**

	n	%
<b>Tipo</b>		
Ejercicios	83	47,2
Electroterapia	44	25,0
Calor	19	10,8
Masajes	19	10,8
Reposo	6	3,4
Otros	5	2,8
<b>Lugar</b>		
Domicilio	30	28,3
Centro privado	26	24,5
Servei Català de la Salut	25	23,6
Centro concertado	17	16,0
Hospital	3	2,8
Otros	5	4,7
<b>Duración</b>		
1-7 días	8	7,6
> 1-4 semanas	24	22,6
> 1-3 meses	25	23,6
> 3 meses	49	46,2
<b>Mejoría</b>		
Nada	10	9,4
Un poco	25	23,6
Bastante	46	43,4
Mucha	21	19,8
Del todo	4	3,8

Un total de 106 personas (22,7%) de la muestra con dolor de espalda como dolor más molesto optó por seguir tratamientos de rehabilitación física.

**Tabla 6. Conducta terapéutica: automedicación**

	n	%
<b>Fármacos</b>		
Ácido acetilsalicílico	31	49,2
Paracetamol	14	22,2
Diclofenaco	6	9,5
Piketoprofeno	5	7,9
Metamizol	4	6,3
Clonixinato de lisina	2	3,2
Piroxicam	1	1,6
<b>Duración</b>		
> 1 día	20	30,3
> 1 semana	3	4,6
> 1 mes	2	3,0
Ocasional	39	59,1
A demanda	2	3,0
<b>Mejoría</b>		
Nada	0	0
Poco	14	21,5
Bastante	25	38,5
Mucha	16	24,6
Del todo	10	15,4

Un total de 68 personas (14,6%) de la muestra con dolor de espalda como dolor más molesto optó por automedicarse.

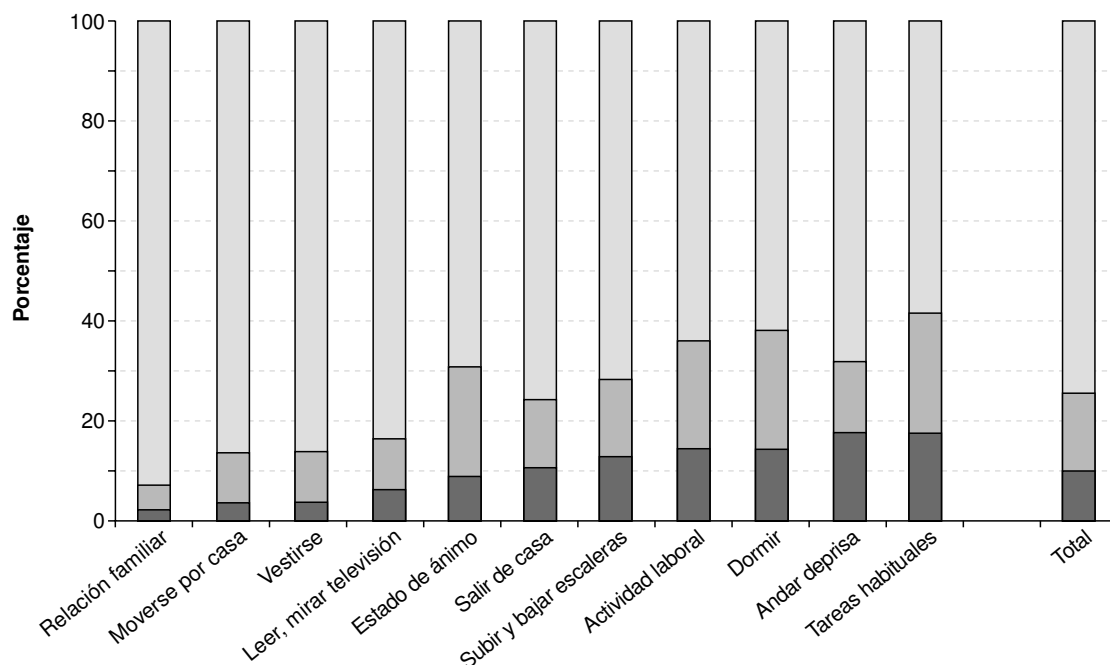
teléfono o que no figuraban en las guías telefónicas, así como personas institucionalizadas, indigentes o con alteraciones mentales o físicas que impidieron la entrevista. Además, al tratarse de una encuesta telefónica, los datos sobre la etiología del dolor de espalda deben ser considerados con cierta precaución, puesto que no pudo obtenerse una confirmación diagnóstica por parte del médico. Por último, cabe recordar que en parte del análisis se incluyen las 466 personas que refirieron el dolor de espalda como el más molesto, aspecto que puede suponer una sobreestimación al considerar, por ejemplo, la intensidad del dolor.

Los datos presentados confirman que existe una elevada prevalencia de dolor de espalda (50,9%) en la población general, que es comparable a otros estudios realizados en el mismo grupo poblacional en otros países, ya sean específicos del dolor de espalda<sup>9,10</sup> o bien formando parte de estudios de prevalencia general del dolor. Así, James et al<sup>8</sup> han observado un 30% de dolor de espalda durante toda la vida en la población australiana, mientras que Taylor y Morency<sup>7</sup> en los EE.UU. y Brattberg et al<sup>12</sup> en Suecia encontraron un 56 y un 31%, respectivamente, en el período de un año, y von Korff et al<sup>11</sup> también establecieron una prevalencia del 41% en los 6 meses previos. Estas diferencias se explican, al menos en parte, por las dificultades metodológicas habituales en este tipo de trabajos<sup>4</sup>. Existe mayor unanimidad en la mayor prevalencia de dolor de espalda en mujeres observado en el presente estudio y también en varios de los realizados en otros países<sup>7,10,15,16</sup>. Sin embargo, esto no significa que los varones puedan encontrarse gravemente afectados. Así, un estudio de Miedema et al<sup>22</sup> realizado en una consulta holandesa de dolor de espalda ha señalado que el número de varones con este trastorno es, asimismo, elevado.

El estudio por edad reveló que todos los grupos estaban afectados de forma similar, como también han observado otros autores<sup>7</sup>. Sin embargo, otros autores han encontrado diferencias en función de la edad. Así, para Walsh et al<sup>9</sup> existe un incremento del dolor de espalda conforme aumenta la edad, y para Papageorgiou et al<sup>10</sup> y Gros et al<sup>27</sup> existe una mayor frecuencia en ciertos rangos de edad (entre 45-59 y 30-50 años, respectivamente). Estas diferencias pueden deberse a las poblaciones estudiadas, así como al hecho de que soliciten atención sanitaria. En nuestro estudio sólo se determinó si se había sufrido algún episodio, sin considerar la posibilidad de que fuera tratado médicamente. Sin embargo, otros estudios han demostrado que la prevalencia de dolor de espalda ya es elevada en niños y adolescentes. Así, Olsen et al<sup>30</sup> han descrito que el 30,4% de los adolescentes de los EE.UU. entre los 11 y 17 años describen dolor de espalda, y Brattberg et al<sup>31</sup> han encontrado un 26,3% entre los jóvenes sue-



**Figura 1. Grado de limitación de cada actividad por el dolor de espalda. Agrupado en: grado 1, ninguna o muy poca limitación; grado 2, bastante limitación de la actividad; grado 3, actividad o condición muy limitada o imposible de llevar a cabo. En el eje de ordenadas se presentan los porcentajes, calculados sobre el total de 466 entrevistados, excepto en la limitación de la actividad laboral, que se calculó sobre los 322 que trabajaban y que consideraron el dolor de espalda como el más molesto.**



cos de 10 a 15 años.

Estos resultados sugieren que no debe esperarse a edades adultas para encontrar estos problemas de dolor y que, aun con diferencias más o menos importantes, el dolor de espalda constituye un problema potencial en todas las edades de la vida. Esta consideración es especialmente importante si se tiene en cuenta que, para muchos de los afectados, es un dolor de larga evolución y, por tanto, con riesgo importante de cronicación. Un porcentaje muy alto de la población del estudio había padecido episodios similares desde hacía más de un año. A pesar de las importantes diferencias metodológicas en cuanto al concepto de cronicidad, varios estudios confirman esta observación. Así, von Korff et al<sup>17</sup> han descrito un 83,4% de dolor crónico de espalda en pacientes visitados en asistencia primaria, y Niedhammer et al<sup>32</sup>, un 40,5% de dolor crónico o recurrente en enfermeras hospitalarias francesas. Esta afección continuada también se confirma por el hecho de que la mitad de los que lo sufren en nuestro estudio manifiesta que lo padece más de la mitad de los días, situación parecida a la que encuentran Engel et al<sup>15</sup> en una consulta de atención primaria, en la que el 39% presentó dolor entre 90 y 180 días en un período de 6 meses. Además, la intensidad del dolor fue considerable, pues la mayoría (51%) lo calificó entre intenso

e insoportable. Esta intensidad de dolor apareció sólo en el 24% en pacientes holandeses que acudieron al médico general por un problema único de dolor de espalda<sup>22</sup>. Aun considerando este último dato, no hay duda de que el dolor de espalda es de elevada intensidad en un número sustancial de pacientes.

Sorprende la escasa bibliografía disponible sobre el abordaje terapéutico del dolor de espalda. Miedema et al<sup>22</sup> refieren que un 49,8% visita al médico general, un 39,1% al fisioterapeuta y un 17% a distintos especialistas. Santos-Eggimann et al<sup>16</sup> han comentado que el 25,3% de los pacientes acude a una consulta de medicina oficial o de practicantes de medicinas alternativas. Otros autores han descrito que un 13% consulta al médico general<sup>9</sup>, mientras que los adolescentes sólo acuden en apenas un 7%<sup>31</sup>. En el presente estudio prácticamente todos habían consultado a un médico, sobre todo de medicina primaria, pero también un número notable había acudido a la medicina privada o a la hospitalaria. Es importante destacar que la mayoría lo había hecho más de una vez, y una fracción importante en más de 5 ocasiones. Todos ellos recibieron tratamiento farmacológico (básicamente diclofenaco o paracetamol) y un tercio siguió rehabilitación física. Estos datos sugieren los importantes costes directos del dolor de espalda para la sanidad pública, tanto en atención pro-

**Tabla 7. Consecuencias del dolor de espalda**

	n	%
Limitación de la actividad habitual	171	36,7
Mediana (rango) [días]	5 (1 a > 1.000)	
1 día	36	21,1
2-7 días	67	39,2
> 1-4 semanas	31	18,1
> 1-12 meses	25	14,6
> 1 año	12	7,0
Necesidad de reposo en cama	108	23,2
Mediana (rango) [días]	4 (1-122)	
1 día	20	18,5
2-7 días	55	50,9
> 1-4 semanas	24	22,2
> 1-6 meses	9	8,3
Baja laboral	62	17
Mediana (rango) [días]	30 (2 a > 1.000)	
< 1 semana	15	25,9
1-4 semanas	16	27,6
> 1-6 meses	15	25,9
> 6-12 meses	3	5,2
> 1 año	9	15,5
Incapacidad permanente	29	6,5

fesional como en medicamentos. A pesar de este elevado dispendio, la eficacia de los tratamientos del dolor es limitada, como demuestra el hecho de que más de la cuarta parte de los pacientes apenas mejora de su afección. Quizá estos resultados explican por qué un número sustancial de ellos emplea remedios alternativos, a pesar de los resultados un poco peores que los obtenidos con los tratamientos de los médicos. Estos resultados no son únicos, pues se ha establecido que el 34% de los pacientes de los EE.UU. pueden recalar en las medicinas alternativas antes de acudir al médico<sup>33</sup>, y los tratamientos empleados por los participantes de nuestro estudio fueron similares a los descritos por otros autores<sup>34</sup>. Las razones de este comportamiento no fueron analizadas, pero no hay duda de que los pacientes decidieron buscar alivio en las atractivas posibilidades que ofrecen estas medicinas<sup>35</sup>, probablemente como una necesidad de mejorar de cualquier forma las molestias que sufrían<sup>36</sup>.

Algunos autores han mencionado que el dolor de espalda puede motivar discapacidad<sup>17,9,16,30</sup>, pero sin estudiar sus características. En nuestro estudio se observó que una fracción importante de los pacientes tuvo limitada su actividad habitual, incluso en actividades cotidianas importantes (vestirse, salir de casa, andar deprisa, dormir) y que obligó al reposo en cama a casi la cuarta parte de ellos. Las repercusiones laborales tam-

bién fueron notables, pues un 17% de los pacientes se encontró en incapacidad temporal. Este último aspecto ha sido también considerado en la literatura médica por otros autores, que refieren que el dolor de espalda puede motivar importantes pérdidas de días de trabajo. Así, Gros et al<sup>27</sup> han descrito un 18,9% de bajas, con una media de 181 días de duración en pacientes de un centro de asistencia primaria de España. En los EE.UU., Taylor y Morency<sup>7</sup> calcularon que 25 millones de personas se ausentan del trabajo uno o más días al año a causa del dolor de espalda. En asalariados españoles, González y Condón<sup>6</sup> han estimado una media de 21,9 días de incapacidad temporal por dolor de espalda, mientras que Niedhammer et al<sup>32</sup> han descrito 22,1 días en las enfermeras francesas. Los costes económicos de esta situación son enormes, como se ha comentado ya en la Introducción.

Es evidente, pues, que el dolor de espalda representa un importante problema, tanto en el ámbito médico, social y, consecuentemente, político, debido a los elevados costes personales y económicos. El objetivo de nuestro estudio no fue realizar una estimación de éstos, sino investigar los múltiples componentes que los determinan, tanto los directos (consultas a diferentes especialistas, múltiples tratamientos farmacológicos, diversas terapias no convencionales, rehabilitación física, asistencia a urgencias, pruebas complementarias, ingresos hospitalarios), como los indirectos (incapacidad temporal, incapacidad permanente). Este trabajo permite obtener datos propios sobre las características del dolor de espalda en la población general y puede contribuir a una mejor planificación de estrategias sanitarias y a la toma de decisiones políticas que puedan yugular esta epidemia silente de discapacidad.

### Agradecimientos

Este estudio fue financiado por un contrato de investigación entre Química-Farmacéutica Bayer y la Universitat Autònoma de Barcelona. Los autores desean agradecer especialmente la contribución de Félix Berrocal en la obtención de los recursos que lo hicieron posible. También quieren reconocer la contribución de Antonia Fernández, Carme García y Carme Castells por su importante ayuda en la etapa de las entrevistas telefónicas. Asimismo, agradecen profundamente la colaboración de Montserrat Cañellas, Montserrat Rué y Pere Escudé en las diferentes fases del estudio. Deseamos reconocer la ayuda del Institut d'Estadística de Catalunya por permitirnos obtener los datos censales precisos. Finalmente, queremos demostrar nuestro profundo reconocimiento a todas las personas que aceptaron ser entrevistadas y permitieron, con ello, que este estudio fuera una realidad.

## Bibliografía

1. Deyo RA, Weinstein JN. Low back pain. *N Engl J Med* 2001; 344:363-70.
2. Andersson GBJ. Epidemiologic features of chronic low-back pain. *Lancet* 1999;354:581-5.
3. Hart LG, Deyo RA, Cherkin DC. Physician office visits for low back pain: frequency, clinical evaluation, and treatment patterns from a U.S. national survey. *Spine* 1995;20:11-9.
4. Linton SJ, Ryberg M. Do epidemiological results replicate? The prevalence and health-economic consequences of neck and back pain in the general population. *Eur J Pain* 2000;4:347-54.
5. Frymoyer JW, Cats-Baril WL. An overview of the incidence and costs of low back pain. *Orthop Clin North Am* 1991;22: 263-71.
6. González MA, Condón MA. Incapacidad por dolor lumbar en España. *Med Clin (Barc)* 2000;114:491-2.
7. Taylor H, Morency N. The Nuprin pain report. Report N.º 851017. New York: Louis Harris and Associates, 1985.
8. James FR, Large RG, Bushnell JA, Wells JE. Epidemiology of pain in New Zealand. *Pain* 1991;44:279-83.
9. Walsh K, Cruddas M, Coggon D. Low back pain in eight areas of Britain. *J Epidemiol Community Health* 1992;46:227-30.
10. Papageorgiou AC, Croft PR, Ferry S, Jayson M, Silman A. Estimating the prevalence of low back pain in the general population. *Spine* 1995;20:1889-94.
11. von Korff M, Dworkin SF, Le Resche L, Kruger A. An epidemiologic comparison of pain complaints. *Pain* 1988;32: 173-83.
12. Brattberg G, Thorslund M, Wikman A. The prevalence of pain in a general population. The results of a postal survey in a county of Sweden. *Pain* 1989;37:215-22.
13. Bassols A, Bosch F, Campillo M, Cañellas M, Baños JE. An epidemiological comparison of pain complaints in the general population of Catalonia (Spain). *Pain* 1999;83:9-16.
14. Palmer KT, Walsh K, Bendall H, Cooper C, Coggon D. Back pain in Britain: comparison of two prevalence surveys at an interval of 10 years. *BMJ* 2000;320:1577-8.
15. Engel C, von Korff M, Katon WJ. Back pain in primary care: Predictors of high health-care costs. *Pain* 1996;65:197-204.
16. Santos-Eggimann B, Wietlisbach V, Rickenbach M, Paccaud F, Gutzwiller F. One-year prevalence of low back pain in two Swiss regions. *Spine* 2000;25:2473-9.
17. von Korff M, Deyo RA, Cherkin D, Barlow W. Back pain in primary care. Outcome at 1 year. *Spine* 1993;18:855-62.
18. Shi L. A cost-benefit analysis of a California county's back injury prevention program. *Public Health Rep* 1993;108: 204-11.
19. Maniadas N, Gray A. The economic burden of back pain in the UK. *Pain* 2000;84:95-103.
20. van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. A cost-of-illness study of back pain in The Netherlands. *Pain* 1995;62:233-40.
21. Watson PJ, Main CJ, Waddell G, Gales TF, Purcell-Jones G. Medically certified work loss, recurrence and cost of wage compensation for back pain: a follow-up study working population of Jersey. *Br J Rheumatol* 1998;37:82-6.
22. Miedema H, Chorus A, Wevers C, van der Linden S. Chronicity of back problems during working life. *Spine* 1998;23: 2021-9.
23. Wright D, Barrow S, Fisher AD, Horsley SD, Jayson MIV. Influence of physical, psychological and behavioural factors on consultations for back pain. *Br J Rheumatol* 1995;34:156-61.
24. Bassols A, Bosch F, Baños JE. How does general population treat their pain? A survey in Catalonia (Spain). *J Pain Symptom Manage* 2000;23:318-28.
25. Izquierdo MJ, Miquélez F, Subirats M. Condiciones de vida i hàbits de la població de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona; 1988.
26. Compañía Telefónica Nacional de España. IBLET 1989. Barcelona: CTNE, 1990.
27. Gros B, Bertol V, Fernández A, Mallén M, García C, Ginés C. Las lumbalgias y su impacto en atención primaria. *Aten Primaria* 1992;9:319-21.
28. Sabaté P, Bestraten J, Llor JL, Santigosa J, Murria MJ, Milá A, et al. Estudio de las lumbalgias atendidas en un centro de salud. *Aten Primaria* 1992;9:208-11.
29. Failde I, González JL, Novalbos LP, Casais F, Marín J, Elorza J. Psychological and occupational predictive factors for back pain among employees of a university hospital in Southern Spain. *Occup Med* 2000;50:591-6.
30. Olsen TL, Anderson RL, Dearwater SR, Kirska AM, Cauley JA, Aaron DJ, et al. The epidemiology of low back pain in an adolescent population. *Am J Public Health* 1992;82-4:606-8.
31. Brattberg G. Back pain and headache in Swedish schoolchildren: a longitudinal study. *Pain Clinic* 1993;6:157-2.
32. Niedhammer I, Lert F, Marne MJ. Back pain and associated factors in French nurses. *Int Arch Occup Environ Health* 1994;66:349-57.
33. Eisenberg DM, Ronald MD, Kessler R, Foster C, Norlock F, Calkins D, et al. Unconventional medicine in the United States. *N Engl J Med* 1993;28:246-52.
34. Paramore LC. Use of alternative therapies: estimates from the 1994 Robert Wood Johnson Foundation of National Access to Care Survey. *J Pain Symptom Manage* 1997;13: 83-9.
35. Kaptchuk TJ, Eisenberg DM. The persuasive appeal of alternative medicine. *Ann Intern Med* 1998;129:1061-5.
36. Holland JC. Use of alternative medicine. A marker for distress? *N Engl J Med* 1999;340:1758-9.