# Impacto sanitario, económico y social del dolor lumbar en la Comunidad Autónoma del País Vasco

Pérez Tierno, S.

Martínez de la Eranueva, R.

Ruiz Téllez, A.

Aizpuru Barandiarán, F.

Iturgaiz Gorena, M<sup>a</sup> J.

Septiembre-2003



# Impacto sanitario, económico y social del dolor lumbar en la Comunidad Autónoma del País Vasco

Pérez Tierno, S.

Martínez de la Eranueva, R.

Ruiz Téllez, A.

Aizpuru Barandiarán, F.

Iturgaiz Gorena, M<sup>a</sup> J.

## Proyecto de Investigación Comisionada

Septiembre-2003

Este documento debe ser citado como:

Pérez Tierno, S., Martínez de la Eranueva, R., Ruiz Téllez, A., Aizpuru Barandiarán, F., Iturgaiz Gorena, Mª J. Impacto sanitario, económico y social del dolor lumbar en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Investigación Comisionada. Vitoria-Gasteiz. Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco, 2003. Informe nº: Osteba D-03-03.

**Edita:** Gobierno Vasco. Departamento de Sanidad. Dirección de Planificación y Ordenación Sanitaria.

C/Donostia-San Sebastián, 1. 01010 - Vitoria-Gasteiz

Tel.: 945 019250 Fax: 945 019280

e-mail: <u>osteba-san@ej-gv.es</u>

web: www.euskadi.net/sanidad/osteba

Financiación: Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

Depósito Legal: VI-393/03

© Copyright: Osasun Teknologien Ebaluazioko Zerbitzua. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Osteba. Osasun Saila-Departamento de Sanidad. Eusko Jaurlaritza-Gobierno Vasco. 2003.

Las conclusiones y recomendaciones de este documento reflejan exclusivamente la opinión de los investigadores y no son necesariamente compartidas en su totalidad por los revisores externos o por el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco.

## Equipo de Investigación:

## **Investigador Principal:**

#### Santos Pérez Tierno

(Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Santiago Apóstol, Vitoria-Gasteiz)

## Investigadores:

## Rafael Martínez de la Eranueva

(EAP Centro de Salud Sansomendi, Vitoria-Gasteiz)

## Angel Ruiz Téllez

(EAP Centro de Salud Sansomendi, Vitoria-Gasteiz)

## Felipe Aizpuru Barandiarán

(Unidad de Epidemiología e Investigación de Álava, Vitoria-Gasteiz)

## Mª Jesús Iturgaiz Gorena

(Fisioterapeuta. Escuela de la espalda, Hospital de Txagorritxu. Vitoria-Gasteiz)

## **Agradecimientos:**

Juan José Sánchez Ayala. Inspección Médica, Dir. Territorial Sanidad Álava. Guillermo Fernández Cantón. Radiólogo, Comité de dirección de Osatek. Jon Iza Beldarrain. Unidad de Raquis, Hospital Donostia, Donostia-SS. Eduardo Alvarez Irusteta. Unidad de Raquis, Hospital San Eloy, Barakaldo. José Manuel Otero Cortabitarte. Gerente de FREMAP, Vitoria-Gasteiz. Luis Arsuaga Urriza. Rehabilitador, Mutua Vizcaya Industrial, Bilbao. Gonzalo López Arbeloa. Subdir. de Calidad Asistencial, Osakidetza, SS.CC. Iñaki Betolaza San Miguel. Dir. Financiación y Contratación Sanitaria, Departamento Sanidad. Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz. Enrique Bárez Hernández. Ud. del Dolor, Hospital de Txagorritxu, Vitoria-G. Jon González de Garibay. Economista, Hospital de Txagorritxu, Vitoria-G. Servicios médicos de Mercedes-Benz y Michelin. Vitoria-Gasteiz.

## Revisión Externa:

**Dr. José Ignacio Kutz Peironcely**, (Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Hospital Comarcal del Bidasoa, Hondarribia)

**Dr. Ferrán Pellisé Urquiza**, (Unitat de Cirurgia del Raquis, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona)

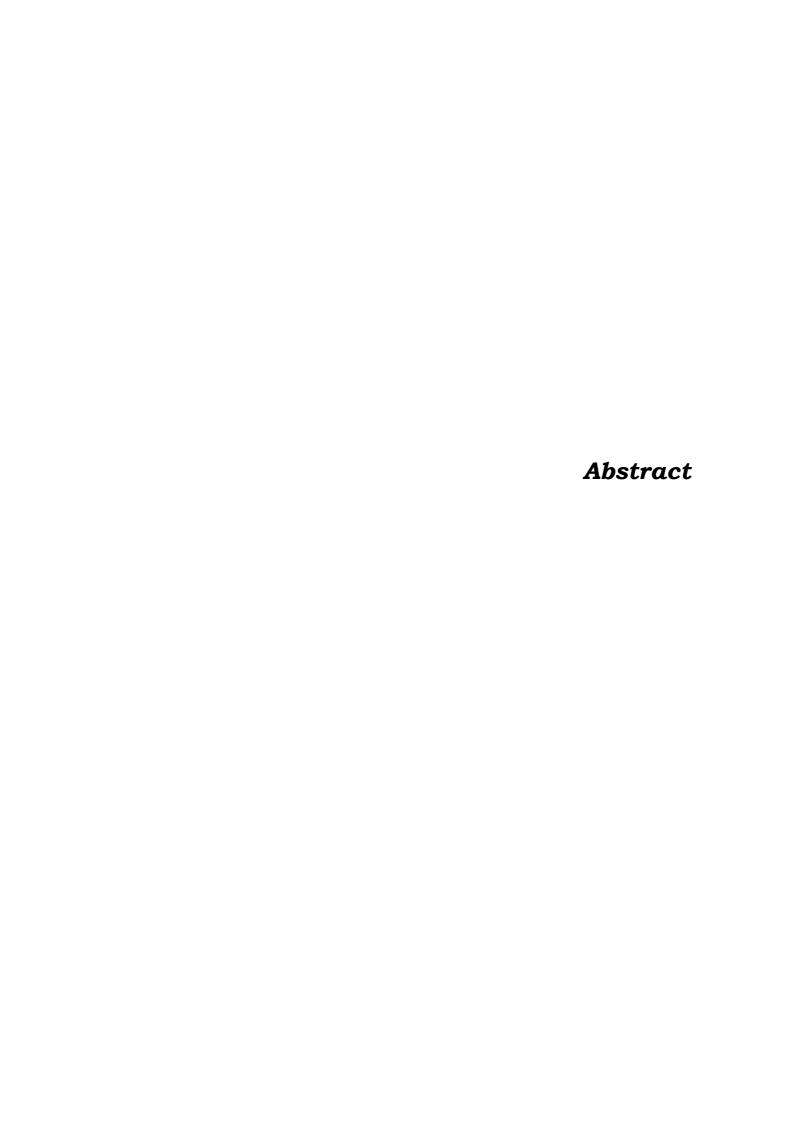
**Dr. Santiago Rubio Cebrián**, (Profesor de Economía de la Salud, Escuela Nacional de Sanidad, Madrid)

#### Coordinación del Proyecto en Osteba:

Asun Gutiérrez Iglesias

## ÍNDICE

AB	STRACT	ix
LA	BURPENA	xv
RE	SUMEN	xxi
1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	OBJETIVOS	15
3.	MATERIAL Y MÉTODOS	19
	<ul><li>3.1. Del estudio epidemiológico</li><li>3.2. Del estudio de variabilidad en la práctica clínica</li><li>3.3. Del estudio de utilización de recursos sanitarios</li><li>3.4. Del estudio de impacto laboral</li><li>3.5. Del estudio de coste económico</li></ul>	19 22 23 24 24
4.	RESULTADOS	27
	<ul><li>4.1. Del estudio epidemiológico</li><li>4.2. Del estudio de variabilidad en la práctica clínica</li><li>4.3. Del estudio de utilización de recursos sanitarios</li><li>4.4. Del estudio del impacto laboral</li></ul>	27 32 35 40
5.	ANÁLISIS DE COSTES	47
6.	CONCLUSIONES	57
7.	RECOMENDACIONES Y ÁREAS DE MEJORA	63
8.	BIBLIOGRAFÍA	67
9.	ANEXOS	83
	Anexo I Encuesta Escuela de la espalda Anexo II Encuesta sobre actuación de profesionales (AP) Anexo III Encuesta sobre actuación de profesionales (ESP)	83 91 95



The health, economic and social impact of low back pain in the Basque Country

#### TITLE:

The health, economic and social impact of low back pain in the Autonomous Community of the Basque Country

#### **AUTHORS:**

Pérez Tierno, S., Martínez de la Eranueva, R., Ruiz Téllez, A., Aizpuru Barandiarán, F., Iturgaiz Gorena, Mª J.

#### MeSH:

Low back pain, Epidemiology, Economy, Costs

Date: 2003 Pages: 124 References: 255 Language: spanish, english and

basque abstracts

Legal number: VI-393/03

#### INTRODUCTION:

Low back pain is the chronic health problem most frequently perceived by the Basque population. It has a severe effect on the health of sufferers. We have no data in our region about how to tackle the problem in the Health System, about the resources it consumes and its effect on the working life of the population.

#### AIMS:

Determine the impact of low back pain on the health and quality of life of the population. Determine the methods used by professionals with regard to low back pain. Determine the extension of the problem in terms of the consumption of health resources directly attributed to this and the associated problem of absenteeism at work and ascertain the total cost deriving from this disorder in the Economist Community of the Basque Country.

#### **MATERIAL AND METHODS:**

Bibliographical search. Stratified transversal study of a representative population by means of a survey of 264 patients with low back pain and 91 healthy controls. Survey of professionals. Analysis of a sample of 43,245 patients in three Health Centres belonging to each of the Basque provinces. The population pyramids of the three Centres are representative of the total population of the Basque Community. The data processed in the survey corresponds to 1999 and 2000 and in order to organise all the information this

has been standardised at 10,000 inhabitants/year. Analysis of health service databases: Osakidetza (Basque Health Service), Osatek (RMN), etc. Study of temporary incapacity based on the aforementioned sample and the ITEMP databases of the Health Department of the Basque Government. Resources consumed in the private sector: Industrial medicine and mutual insurance company services.

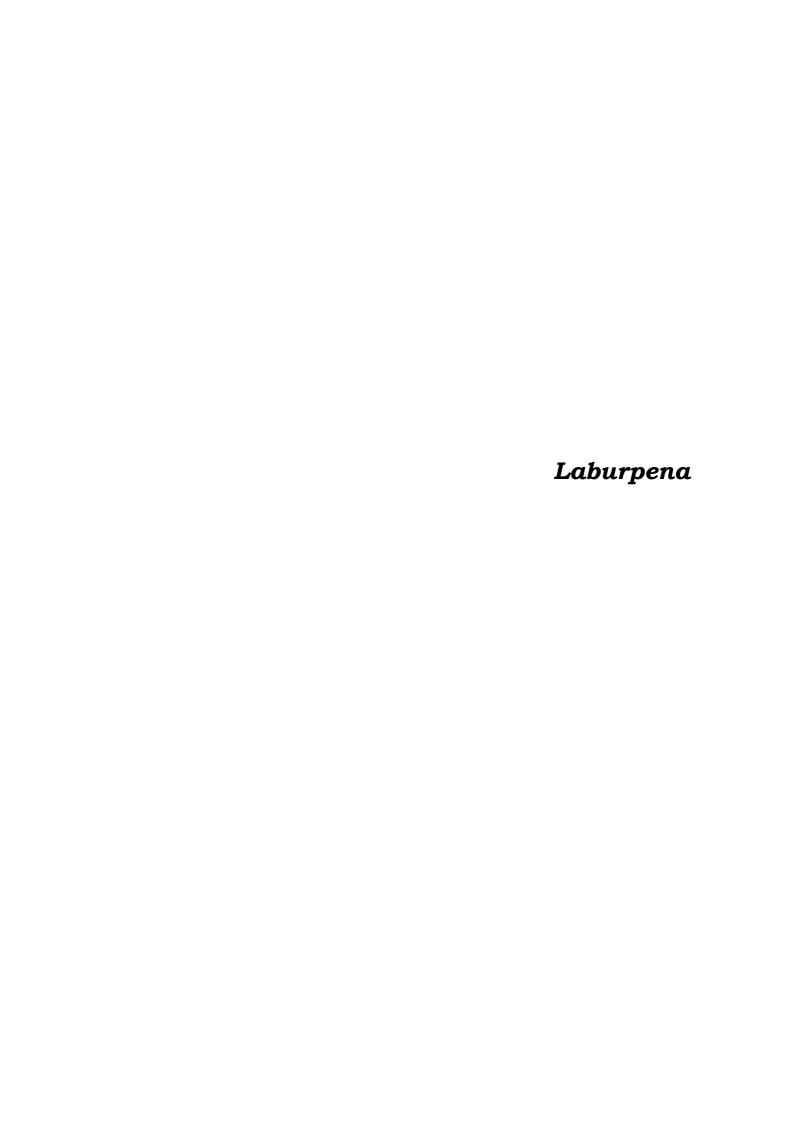
Economic analysis: YES Experts opinion: NO

#### **RESULTS:**

Thirty-three per cent of the controls suffered low back pain during the last year, which coincides with the estimated annual morbidity. The perception of current health is lower among patients with lumbago and scales of anxiety and depression are higher in patients with chronic pain, which is more frequent in sedentary jobs. The pattern of radicular pain becomes more chronic than the average and psychogenic pain cannot be alleviated with any treatment. Of the 2,067,158 inhabitants of the Autonomous Community of the Basque Country, 217,052 (10.5%), are assessed for low back pain by Primary Care services in one year. 11,162 (0.54%) are referred to specialists. 1,939 (0.09%) are admitted to a hospital in the Public Network and 1,043 are subjected to surgery (0.05%) (713 discectomies and 330 arthrodeses). The costs generated by different systems place the locomotor system immediately behind the respiratory tract; but although in the latter case, these costs consist basically pharmacy expenses, in the case of the locomotor system the costs are basically attributable to Temporary Incapacity (TI). Half of these cases of temporary incapacity are attributable to low back pain, which makes lumbago the primary individual cause of temporary incapacity. With regard to its duration, 90.77% of the total cases of temporary incapacity due to low back pain have consumed 47.39% of working days lost while the remaining 9.23% exceed 52% of the consumption of working days. Low back pain represents 20.08% of locomotor episodes, but when we talk about costs, the percentage represented by low back pain in this system rises to 31.39% and up to 38.04% if we refer only to Temporary Incapacity. In the private sector, the duration of TI due to accidents in the workplace, treated by mutual insurance companies, decreases to virtually half that figure. Both in public and private health, a small proportion of patients generate most of the expenses. These expenses are attributable basically to indirect costs (TI) with a total of 224,136,419 €. This represents 0.58% of the GDP of the Basque Country during the year 2000.

## **CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS:**

There are few pathologies with the individual, social and economic importance of low back pain. It is influenced by psychological, social and work-related factors. It is a problem that tends to reoccur and its necessary to prevent it from becoming a chronic disorder. Most of the costs related with low back pain (consultations, medicine, additional tests, hospital admissions, surgery, incapacity) are due to the extension of the overall episode in a small proportion of patients. The doctors that treat these patients do not have the tools to deal with these problems, as is shown in the high variability of clinical practice. The implementation of a clinical classification system for low back pain could help to characterise patients and optimise the way in which this pathology is treated, although we must improve its precision. The coordination and integration of information between the different health care areas may contribute to reducing the duration of the episode.



Gerriko minaren eragin sanitario, ekonomiko eta soziala EAEn

**IZENBURUA:** 

Gerriko minaren eragin sanitario, ekonomiko eta soziala Euskal Autonomia

Erkidegoan.

**AUTOREAK:** 

Pérez Tierno, S., Martínez de la Eranueva, R., Ruiz Téllez, A., Aizpuru

Barandiarán, F., Iturgaiz Gorena, Mª J.

MeSH:

Lumbago, Epidemiology, Economy, Costs

Data: 2003 Orrialdeak: 124 Erreferentziak: 255 Hizkuntza: gaztelera, english

eta euskeraren laburpenak.

Lege gordailua: VI-393/03

SARRERA:

Gerriko mina osasun-arazo kronikoa da eta euskal biztanleriak sarrientzat

jotzen du. Osasunaren afekzio larria sortzen du afektatutako biztanlerian. Gure inguruan ez dugu daturik ez Sistema Sanitarioan arazoa abordatzen den

moduari buruz, ez kontsumitzen dituen baliabideei buruz ez eta bere lan-

eraginari buruz.

**HELBURUAK:** 

Gerriko minak biztanleriaren osasunean eta bizi-kalitatean duen eragina

jakitea. Zein den, gerriko mainari buruz, profesionalen jokabidea jakitea. Euskal Autonomia Erkidegoan arazoak duen hedadura ezagutzea, eta

ezagutzea, baita ere, zuzenean gerriko minari lepora dakizkiokeen baliabide sanitarioen kontsumoa, lan-absentismotik eratorritakoa eta prozesuaren kostu

totala.

MATERIALA ETA METODOAK:

Bilaketa bibliografikoa. Biztanleria adierazgarriaren zeharkako azterketa,

gerriko mina duten 264 pazienteri egindako inkesta baten bidez eta 91 kontrol sanoren bidez. Hiru Osasun Zentrotako 43.245 pazienteren lagin baten analisia, Osasun Zentro bakoitza hiru lurralde historikoetako bakoitzeko. Hiru

zentroetako biztanleria-piramideak EAE osoari aplika dakizkioke, orohar.

XV

Erabilitako datuak 1999 eta 2000 urteei dagozkie; informazioa antolatzeko, 10.000 biztanle urteko estandarizatu da oso-osorik. Sanitate publikoko datubaseen azterketa: Osakidetza (Euskal Osasun Zerbitzua), Osatek (RMN), etab. Aldi baterako Ezintasunaren (ABEren) azterketa, aipatutako laginetik eta Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailordetzako ITEM izeneko datu-basetik abiatuz. Esparru pribatuan kontsumidutako baliabideak: Enpresako medikuntzazerbitzuak eta Istripuen Mutuak.

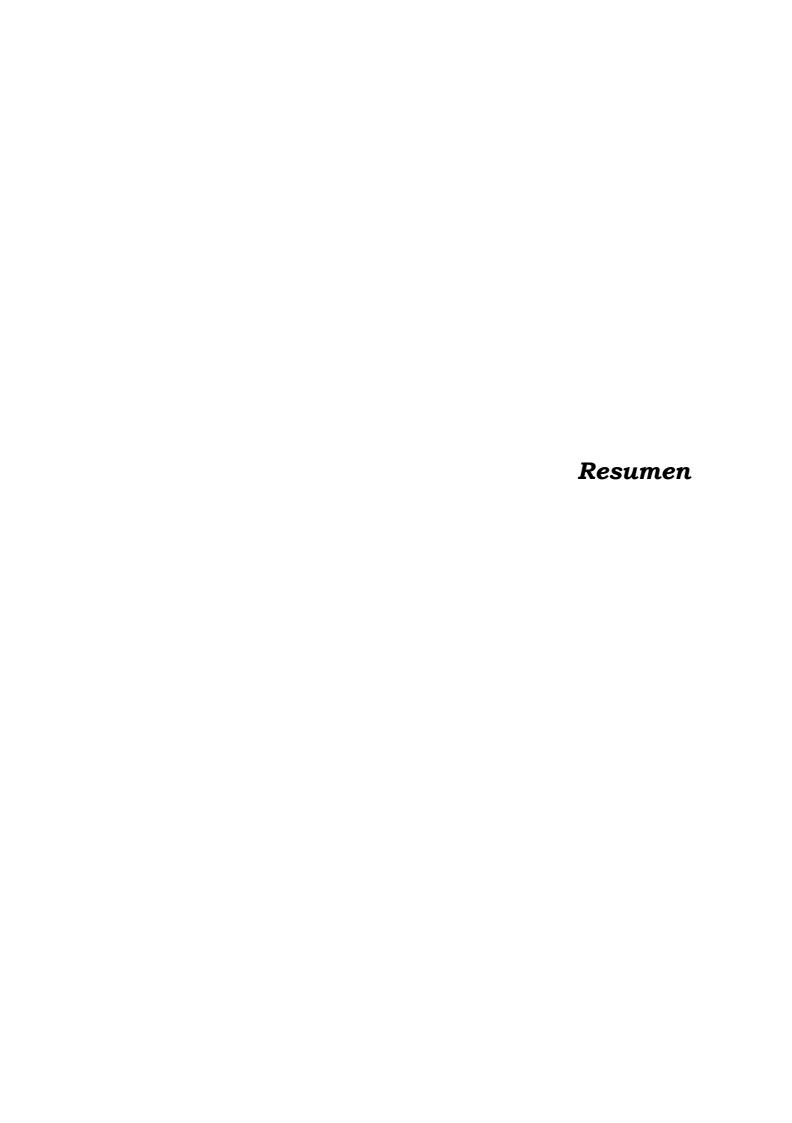
Analisi ekonomikoa: BAI Adituen irizpidea: EZ

#### **EMAITZAK:**

Kontrolen %33ak gerriko mina aurkeztu zuen azken urtean; hori bat dator estimatutako urte-morbilitatearekin. Gaur eguneko osasun-pertzepzioa txarragoa da lunbalgiadun pazienteen artean, eta antsietate- eta depresioeskalak altu agertzen dira min kronikodun pazienteetan, min hori sarriago gertatzen delarik lan sedentarioa dutenetan. Sustrai-minaren patroia batezbestekoa baino gehiago kronifikatzen da; psikogenoa, aldiz, ez du ezerk arintzen. Euskal Autonomia Erkidegoko 2.067.158 biztanleetatik 217.052 (%10,5a) Lehen Mailako Atentzioak ebaluatzen ditu, urtean zehar, gerriko mina dela eta. 11.162 (%0,54a) espezialistarengana bidaltzen dira; 1.939 (%0,09a) Sare Publikoko ospitaleren batean ingresatzen dira; 1.043ri (%0,05ari) kirurgia egiten zaie (713 diszektomia eta 330 artrodesi). Aparatuek sortutako kostuen arabera, Lokomozio-aparatua Arnas-aparuaren hurrengo agertzen da; baina bigarren kasuan kostuak batez ere farmaziaren lepotik gertatzen badira, Lokomozio-aparatuaren kasuan, funtsez, ABEren lepotik gertatzen dira. ABE horien erdia gerriko minak sortzen duenez, lunbalgia dugu Aldi baterako Ezintasunean lehenengo kausa indibiduala. Iraupenari dagokionez, gerriko minagatiko ABE guztien %90,77ak galdu diren lanaldien %47,39a kontsumitu du; aldiz, gainerako 9,23ak galdu diren lanaldien %52koa kontsumitu du. Gerriko mina da lokomozio-episodioen %20,08a, baina, kostuez hitz egiten dugunean, gerriko minak aparatu honetan duen portzentajea %31,39ra igotzen da, eta %38,04ra Aldi baterako Ezintasunari bakarrik badagokio. Esparru pribatuan, Mutuek gestionatutako lan-istripuengatiko ABEren iraupena ia-ia erdira gutxitzen da. Bai Sanitate Publikoan eta bai Pribatuan, pazienteen proportzio txiki batek gastuaren zatirik handiena sortzen du. Gastu hori, funtsez, zehar-kostuek (ABEek) sortzen dute, totala 224.136.419 € izanik, hau da, Euskadiko BPGaren %0,58a, 2000gn. urtean.

## **ONDORIOAK ETA GOMENDIOAK:**

Patologia gutxi dago gerriko minak duen besteko ondorio indibidual, sozial eta ekonomikoarekin. Faktore psikologikoak eta soziolaboralak ere badaude hor. Errezidibatzeko joera du eta beharrezkoa da bere kronifikazioa ebitatzea. Gerriko minagatiko gastuaren zatirik handiena (kontsultak, medikamentuak, froga osagarriak, ospitaleko ingresuak, kirurgia, ezintasuna) zeraren eragina da, pazienteen proportzio txiki batek bere episodio globala luzatzearen eragina. Paziente horiek atenditzen dituzten medikuek ez dute arazo horiek gestionatzeko tresnarik; horrela erakusten digu praktika klinikoko aldakortasun nabarmenak. Gerriko minaren sailkapen klinikoko sistema bat inplementatzea tresna bat izan daiteke pazienteak karakterizatzen laguntzeko eta aipatutako maneiua optimizatzeko, nahiz eta bere zehaztasuna hobetu Asistentzia-arloen arteko informazioa koordinatzea eta dugun. integratzea episodioaren iraupena laburtzeko lagungarria izan daiteke.



TITULO:

Impacto sanitario, económico y social del dolor lumbar en la Comunidad

Autónoma del País Vasco.

**AUTORES:** 

Pérez Tierno, S., Martínez de la Eranueva, R., Ruiz Téllez, A., Aizpuru

Barandiarán, F., Iturgaiz Gorena, Mª J.

MeSH:

Lumbago, Epidemiology, Economy, Costs

Fecha: 2003 Páginas: 124 Referencias: 255 Idioma: castellano, resúmenes en

euskera e inglés.

Depósito legal: VI-393/03

INTRODUCCIÓN:

El dolor lumbar es el problema crónico de salud percibido como más frecuente

por la población vasca. Produce afectación severa de la salud en la población afectada. No tenemos datos en nuestro entorno sobre como se aborda el problema en el Sistema Sanitario, los recursos que consume y su impacto

laboral.

**OBJETIVOS:** 

Conocer el impacto del dolor lumbar en la salud y calidad de vida de la

población. Conocer la actuación de los profesionales al respecto del dolor lumbar. Conocer la extensión del problema y el consumo de recursos sanitarios directamente atribuibles al mismo, el derivado de absentismo laboral, conocer

el coste total derivado, en la Comunidad Autónoma del País Vasco.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** 

Búsqueda bibliográfica. Estudio transversal estratificado de una población

representativa mediante encuesta de 264 pacientes con dolor lumbar y 91 controles sanos. Encuesta a profesionales. Análisis de una muestra de 43.245

pacientes de tres Centros de Salud pertenecientes uno a cada uno de los tres territorios históricos. Las pirámides poblacionales de los tres Centros pueden

asimilarse en su conjunto a la de toda la CAPV. Los datos manejados

xxi

corresponden a los años 1999 y 2000 y para organizar la información se ha estandarizado toda ella a 10.000 habitantes/año. Análisis de las bases de datos de la sanidad pública: Osakidetza (Servicio Vasco de Salud), Osatek (RMN), etc. Estudio de I.T. a partir de la citada muestra y de la base de datos ITEMP de la Consejería de Sanidad del Gobierno Vasco. Recursos consumidos en el ámbito privado: Servicios de medicina de empresa y Mutuas de Accidentes.

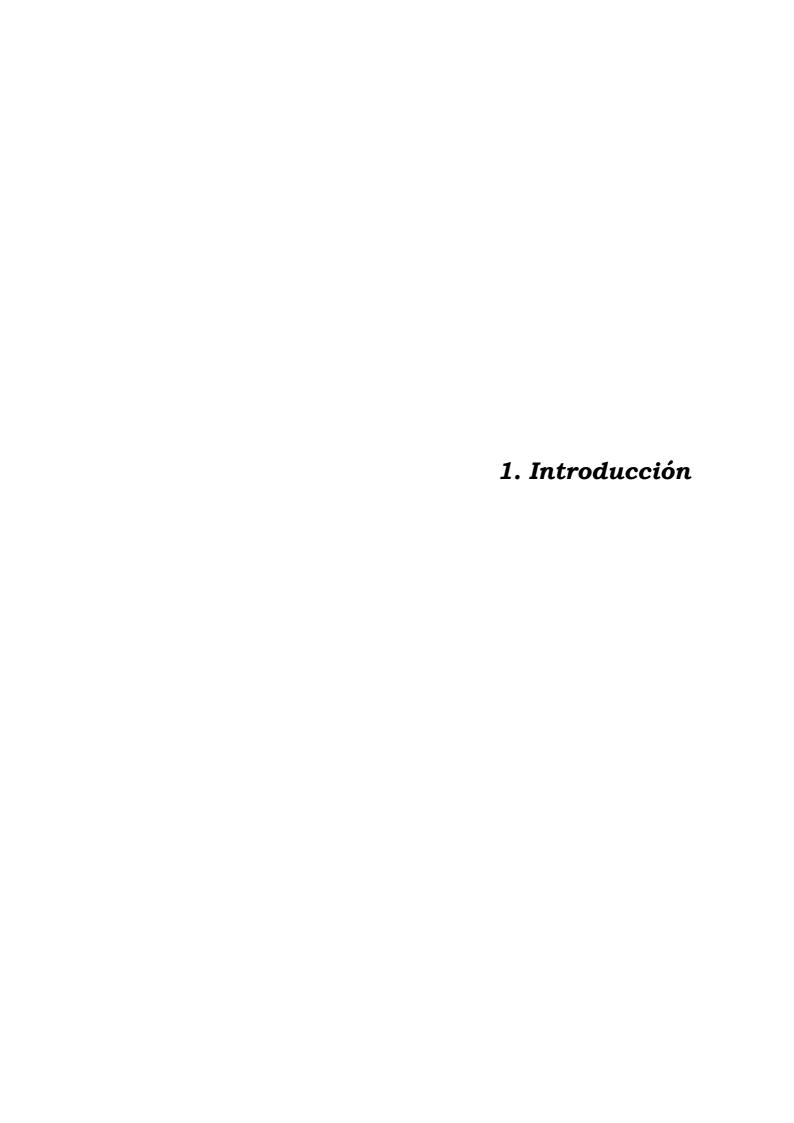
Análisis económico: SI Opinión de expertos: NO

## **RESULTADOS:**

Un 33% de los controles presentaron dolor lumbar el último año lo que concuerda con la morbilidad anual estimada. La percepción de salud actual es peor entre los pacientes con lumbalgia y las escalas de ansiedad y depresión están elevadas en los pacientes con dolor crónico, que es más frecuente en trabajos sedentarios. El patrón de dolor radicular se cronifica más que la media y el psicógeno no se alivia con nada. De los 2.067.158 habitantes de la Comunidad autónoma del País Vasco, 217.052 (10,5%) son valorados por Atención Primaria a lo largo de un año por dolor lumbar. Son derivados al especialista 11.162 (0,54%). Ingresan en un hospital de la Red Pública 1.939 (0,09%) y sufren cirugía 1.043 (0,05%) (713 discectomías y 330 artrodesis). Los distintos costes generados por los aparatos sitúan al Locomotor inmediatamente por detrás de Respiratorio; pero si en el segundo caso estos costes son fundamentalmente a expensas de farmacia, en el caso del Locomotor es, fundamentalmente, a expensas de la Incapacidad Temporal (IT). La mitad de estas IT son por dolor lumbar lo que sitúa a la lumbalgia como la primera causa individual de Incapacidad temporal. En cuanto a su duración el 90,77% del total de las IT por dolor lumbar han consumido el 47,39% de las jornadas laborales perdidas mientras el 9,23% restante sobrepasa un consumo de jornadas del 52%. El dolor lumbar representa el 20,08% de los episodios de Locomotor, pero cuando hablamos de costes el porcentaje que el dolor lumbar representa dentro de su aparato se eleva hasta el 31,39% y hasta el 38,04% si nos referimos sólo a la Incapacidad Temporal. En el ámbito privado, la duración de la IT por Accidente de Trabajo gestionado por Mutuas se reduce prácticamente a la mitad. Tanto en la Sanidad Pública como en la Privada, una pequeña proporción de pacientes genera la mayor parte del gasto. Este gasto se produce fundamentalmente por los costes indirectos (IT) con un total de 224.136.419 €. Esto supone el 0,58% del PIB de Euskadi durante el año 2000.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:**

Hay pocas patologías con la trascendencia individual, social y económica que tiene el dolor lumbar. Está influido por factores psicológicos y sociolaborales. Es un problema que tiende a recidivar y cuya cronificación es preciso prevenir. La mayor parte del gasto en dolor lumbar (consultas, medicamentos, pruebas complementarias, ingresos hospitalarios, cirugía, incapacidad) se debe al alargamiento del episodio global en una pequeña proporción de pacientes. Los médicos que los atienden se encuentran desprovistos de herramientas de gestión de estos problemas, como nos lo muestra la gran variabilidad en la práctica clínica. La implementación de un sistema de clasificación clínica del dolor lumbar puede ser una herramienta que ayude a caracterizar a los pacientes y optimizar dicho manejo, aunque debemos mejorar su precisión. La coordinación e integración de información entre las diferentes áreas asistenciales puede contribuir a acortar la duración del episodio.



## 1. INTRODUCCIÓN

Di mi mente a conocer la sabiduría y entender los desvaríos y vi que también esto es apacentarse de viento porque donde hay mucha ciencia hay mucha molestia y creciendo el saber crece el dolor.

Eclesiastés 1, 17-18

La extensión del dolor lumbar en la sociedad moderna hace que podamos hablar de una verdadera epidemia. Las consecuencias son trascendentales por el sufrimiento que genera y la gran cantidad de recursos que consume. Asociado a incapacidad es considerado por varios autores como un enorme agujero en el sistema financiero sanitario y se preguntan hasta cuando se podrán mantener esas prestaciones sin quiebra del sistema<sup>1</sup>.

En este trabajo definimos dolor lumbar como el dolor, cansancio o incomodidad en la región posterior del cuerpo comprendida entre la última costilla y la parte final de los glúteos (zona vertebral o paravertebral lumbosacra) acompañado o no de dolor referido y/o irradiado a las extremidades, influido por posturas, movimientos y esfuerzos sin tomar en consideración la duración o el grado de los síntomas. Excluimos fracturas, enfermedades reumáticas inflamatorias, infecciosas, viscerales, neoplásicas, metabólicas y psiquiátricas. Nos referiremos a él como dolor lumbar primario, mecánico o inespecífico; es decir, el que tiene su causa en las diferentes estructuras lumbares.

Las encuestas vascas de salud de 1994 y 1997 nos muestran que el dolor lumbar es el problema crónico de salud percibido como más frecuente por la población de nuestra comunidad, pero la mayor parte de los datos epidemiológicos que manejamos provienen del ámbito anglosajón y escandinavo y no tenemos datos fiables de cual es la verdadera magnitud del problema en nuestro entorno. ¿A cuanta población afecta? ¿Quienes consultan con su médico? ¿Qué recursos consume el dolor lumbar? ¿Se utilizan bien esos recursos? ¿Cuales son sus costos?

El impacto y la trascendencia social del dolor lumbar vienen dados por la interacción de cinco factores principales que se abordan en este informe: la extensión del problema y las consecuencias de salud del mismo; la variabilidad entre los profesionales a la hora de su abordaje; el consumo de recursos sanitarios que conlleva; el impacto laboral, en términos de absentismo y productividad; el coste económico de todo ello.

3

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nachemson A. Chronic pain-the end of the welfare state? Qual Life Res 1994 Dec; 3 Suppl 1:S11-7.

## 1.1. IMPACTO DEL DOLOR LUMBAR EN LA SALUD DE LA POBLACIÓN

El dolor lumbar es el problema más frecuente dentro del grupo de enfermedades músculo-esqueléticas. Es la causa más frecuente de consulta en Aparato Locomotor y el segundo motivo, después del resfriado común, por el que se consulta al médico de Atención Primaria<sup>2</sup>. Entre el 70 y el 85% de las personas lo sufren en algún momento de su vida, con un pico de prevalencia entre los 45-59 años de edad<sup>3</sup>, aunque sólo un 14% tendrán un episodio que durará más de 2 semanas<sup>4</sup>. La prevalencia anual en la población adulta oscila, según diferentes estudios, entre el 22 y el 65%<sup>5</sup>. Es el tercer grupo en cuanto a número de enfermos y gastos generados. El 90% de los pacientes que tuvieron una lumbalgia sufrirán recidivas más o menos importantes a lo largo de su vida, con sólo el 21% y el 25% completamente recuperados respecto al dolor y la incapacidad, respectivamente, al cabo de un año<sup>6</sup>, sugiriendo un curso crónico con intermitencias sintomáticas<sup>7</sup>. El 35% desarrollarán al menos una ciatalgia y el 2% sufrirán cirugía por hernia de disco<sup>8</sup>.

Los pacientes con dolor lumbar crónico son sujetos en edad laboral. Afecta a una minoría de individuos por encima de los 65 años<sup>9</sup> y el dolor que padecen es de larga evolución, con baja laboral frecuente y resultan más frecuentadores de los Servicios Sanitarios que la mayoría de los otros grupos de pacientes. La intensidad del dolor puede ser alta, pero las alteraciones radiológicas y la incapacidad funcional pueden ser escasas. Muchos no tienen radiculopatía o anormalidades anatómicas que justifiquen su sintomatología. Sin embargo, los niveles de ansiedad y depresión en estos pacientes suelen ser elevados<sup>10</sup>. La evidencia de neuroplasticidad sugiere que cambios en el SNC, incluyendo hiperactividad neuronal y cambios en la excitabilidad de la membrana neuronal

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Cypress BK. Characteristics of physician visits for back symtoms: a national perspective. Am J Public Health 1983; 73:389–395.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Papageorgiou AC, Croft PR, Ferry S, Jayson MIV, Silman AJ. Estimating the prevalence of low back pain in the general population. Evidence from the South Manchester Back Pain Survey. Spine1995; 20:1889–1894.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Deyo RA, Tsui-Wu JY. Descriptive epidemiology of low back pain and its related medical care in the USA. Spine 1987; 12:264–268.

Walker BF. The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998. J Spinal Disord 2000; 13:205-217.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Croft PR, Macfarlane GJ, Papageorgiou AC, Thomas E, Silman AJ. Outcome of low back pain in general practice: a prospective study. Br Med J 1998; 316:1356–1359.

Coste J, Delecoeuillerie G, Cohen de Lara A, Le Parc JM, Paolaggi JB. Clinical course and prognostic factors in acute low back pain: an inception cohort study in primary care practice. Br Med J 1994; 308:577–580.

<sup>8</sup> Deyo RA, Loeser JD, Bigos SF. Herniated lumbar intervertebral disk. Ann Intern Med 1990; 112:598–603.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Bressler HB, Keyes WJ, Rochon PA, Badley E. The prevalence of low back pain in the elderly. A systematic review of the literature. Spine 1999; 24:1813–1819.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Moyá F, Grau M, Riesco N, Núñez M, Brancós MA, Valdés M, Muñoz-Gómez J. Dolor lumbar crónico. Valoración multidisciplinaria de 100 pacientes. Atención Primaria 2000; 26:97–106.

y la expresión genética, pueden perpetuar la percepción de dolor en ausencia de lesión anatómica que lo justifique<sup>11</sup>.

La salud autopercibida también se altera entre los afectados de dolor lumbar<sup>12</sup>. El componente físico del cuestionario SF-36 está muy afectado en los pacientes con dolor lumbar crónico. Según Fanuele et al<sup>13</sup> su puntuación media en esta subescala (30,4) es similar o inferior a la de pacientes afectados de insuficiencia cardiaca congestiva (31,0), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (33,9), lupus eritematoso sistémico (37,1), cáncer (38,4), prótesis total de cadera primaria antes de la cirugía (29,0), prótesis total de rodilla primaria antes de la cirugía (32,6) e inferior a la puntuación de la población general (50,0). La frecuente presencia de comorbilidad acompañante disminuye todavía más este ya bajo nivel de función física. Los valores del índice de salud SF-36 en la CAPV nos muestran una afectación severa de la función física, dolor corporal, rol emocional, salud general y vitalidad en la población que padece dolor lumbar<sup>14</sup>.

## 1.2. VARIABILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Uno de los problemas a la hora de abordar el manejo del dolor lumbar, desde el punto de vista de la salud pública, es el de la variabilidad en la práctica clínica. Desde los años 70 están caracterizados, tanto los problemas médicos de espalda como las intervenciones quirúrgicas de la espalda y cuello, como de "variación alta"<sup>15</sup>.

En el origen de estas diferencias se encuentra la incertidumbre (no existe evidencia científica sobre los resultados de las posibles alternativas de tratamiento o sobre el valor de determinadas pruebas diagnósticas en situaciones concretas) ó la ignorancia de los profesionales (existe evidencia científica sobre el valor de las pruebas o tratamientos pero el médico la desconoce o, aun conociéndola, emplea otras pautas)<sup>16</sup>. En la práctica, la

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Coderre TJ, Katz J, Vaccarino AL, Melzack R. Contribution of central neuroplasticity to pathological pain: review of clinical and experimental evidence. Pain 1993; 52:259-285.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Riddle DL, Lee KT, Stratford PW. Use of SF-36 and SF-12 health status measures: a quantitative comparison for groups versus individual patients. Med Care 2001; 39:867-878.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Fanuele JC, Birkmeyer NJ, Abdu WA, Tosteson TD, Weinstein JN. The impact of spinal problems on the health satus of patients: have we underestimated the effect? Spine 2000; 25:1509–1514.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Anitua C, Quintana JM. Valores poblacionales del indice de salud SF-36 en el Pais Vasco: importancia y aplicación en la práctica clínica. Osasunkaria 1999;17:10-17.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Wennberg JE, Gittelsohn A. Small area variations in health care delivery. A population-based health informationsystem can guide planning and regulatory decision-making. Science 1973; 182:1102-1108.

<sup>16</sup> Marión Buen J, et al, Variaciones en la práctica médica: importancia, causas e implicaciones. Med Clin 1998; 110:382-390.

principal causa de la variabilidad es la dificultad para tomar decisiones en situaciones de incertidumbre<sup>17</sup>.

En el caso de la patología lumbar, esta incertidumbre está refrendada por diversos estudios: solamente en un 10 - 20% del total de las lumbalgias agudas y en un 10-45% de las crónicas se ha podido demostrar una clara correlación del síntoma con una lesión anatómica precisa18. Por otro lado, un diagnóstico "anatómico" sólo raramente es predictivo de la evolución de la enfermedad19 y un amplio rango de variables (demográficas, de dolor, de tratamiento, etc.) no tienen valor predictivo sobre la recuperación de los pacientes con dolor lumbar<sup>20</sup>. Muchos pacientes que padecen dolores raquídeos no tienen trastornos orgánicos importantes. El componente psicológico, laboral y social incide notablemente. Muchas cuestiones relativas al sustrato anatómico, factores de riesgo y uso de medios diagnósticos y terapéuticos de estos síntomas permanecen todavía sin respuesta clara. En la práctica clínica el dolor lumbar mecánico inespecífico incluye diagnósticos como lumbago, esguince lumbar, distensión muscular, ciática, hernia discal, inestabilidad, escoliosis, artrosis, osteoporosis y otros muchos. Estos diagnósticos pueden referirse a una condición supuestamente específica como la hernia de disco, aunque admite múltiples variaciones, pero en la mayor parte de los casos se refiere a un conjunto de síntomas diferentes, sin una causa anatomopatológica claramente identificable.

La propia terminología empleada es reveladora de la confusión y variabilidad existentes: cuarenta y nueve cirujanos de raquis usaron cincuenta y tres términos diferentes para etiquetar ocho tipos de desplazamiento discal<sup>21</sup>, lo que ha llevado, tras un esfuerzo de 15 años, a la creación de un grupo de trabajo en 1995 con el resultado de un consenso, publicado el año 2001, que también incluye algunas recomendaciones para la translación de la nomenclatura recomendada en patología lumbar a los códigos de clasificación de enfermedades más habituales en USA<sup>22</sup>.

<sup>17</sup> Ibídem.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> White AA, Gordon SL. Synopsis: Workshop on idiopathic low back pain. Spine 1982; 7:141–149.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Nachemson A. The lumbar spine: an orthopedic challenge. Spine 1976; 1:59–71.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Waxman R, Tennant A, Helliwell P. A prospective follow-up study of low back pain in the community. Spine 2000: 25:2085–2090.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Fardon DF. Terms used for diagnosis by English-speaking spine surgeons. Spine 1993; 18:274-277.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Fardon DF, Milette PC; Combined Task Forces of the North American Spine Society, American Society of Spine Radiology, and American Society of Neuroradiology. Nomenclature and classification of lumbar disc pathology. Recommendations of the Combined task Forces of the North American Spine Society, American Society of Spine Radiology, and American Society of Neuroradiology. Spine 2001; 26:E93-E113.

Los hallazgos físicos producidos en la exploración tienen un acuerdo interobservador variable y escaso para muchas de las pruebas, sobre todo en el dolor a la palpación, los reflejos y los signos de no organicidad. Los más reproductibles son el test de elevación de la pierna estirada medida con goniómetro y la debilidad de la extensión del pie y primer dedo<sup>23</sup>.

La información al paciente y el tratamiento en los diversos niveles de contacto del usuario con el sistema sanitario es muy variable. La tasa de hospitalización por problemas de espalda es muy diferente según áreas, aunque el tiempo de hospitalización está disminuyendo<sup>24</sup>.

La tasa de cirugía de raquis por dolor lumbar asociado a ciática varía regionalmente e, incluso, entre cirujanos de la misma institución de forma muy importante. Nos situamos con un ejemplo: la variabilidad regional en cirugía para la fractura de cadera es baja, en prótesis total de cadera es intermedia y en cirugía de raquis es muy alta<sup>25</sup>.

La mayor parte de los estudios sobre tratamiento del dolor lumbar realizados hasta la fecha son retrospectivos, no controlados y enfocados a la prescripción, intervención o técnica quirúrgica y, en general, de baja calidad<sup>26</sup>. En ellos, los términos empleados para etiquetar los síntomas, los hallazgos exploratorios y las decisiones terapéuticas son muy variables y confusos. No hay criterios diagnósticos estandarizados para la inclusión de los pacientes en muchos estudios. Los resultados se evalúan con métodos no validados y reflejan sesgos importantes. Los resultados del tratamiento médico o quirúrgico por dolor lumbar asociado a ciática en pacientes pendientes de compensación son un 30% peor que en los que no presentan esa situación<sup>27</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Mc Combe PF, Fairbank JCT, Cockersole BC, Pynsent PB. Reproducibility of physical signs in low back pain. Spine. 1989; 14:908-918.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Keller RB, Soule DN, Wennberg JE, Hanley DF. Dealing with geographic variations in the use of hospitals. The experience of the Maine Medical Assessment Foundation Orthopaedic Study Group. J Bone Joint Surg Am 1990; 72:1286–1293.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Birkmeyer JD, Sharp SM, Finlayson SR, Fisher ES, Wennberg JE. Variation profiles of common surgical procedures. Surgery 1998; 124:917–923.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Furlan AD, Clarke J, Esmail R, Sinclair S, Irvin E, Bombardier C. A critical review of reviews on the treatment of chronic low back pain. Spine. 2001; 26:E 155-162.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Greenough C. Recovery from low back pain;1-5 year follow-up of 287 injury related cases. Acta Orthop Scand (Supl)1993;254:1-34.

Todos estos hallazgos sugieren que el enfoque de este problema es muy variable. Depende del estilo de práctica médica en un determinado medio sanitario y entorno socioeconómico y presenta muchas lagunas. En estas circunstancias surge la necesidad de una herramienta que ayude a relacionar la fisiopatología del dolor lumbar y la clínica del paciente concreto, orientando las exploraciones complementarias, que en muchas ocasiones muestran hallazgos "patológicos" en pacientes asintomáticos<sup>28,29,30,31</sup> tanto como el tratamiento más efectivo.

La adecuada clasificación de los procesos lumbares en Patrones Clínicos es un paso preliminar para el manejo de los problemas concretos y fundamental para el avance de su comprensión, la protocolización de los tratamientos y la medida de los resultados<sup>32</sup>. Se ha sugerido que la evolución de los pacientes con manejo basado en una clasificación es mejor que la de aquellos no asignados a un subgrupo<sup>33</sup> y muchas voces autorizadas han manifestado la necesidad de tener una clasificación<sup>34</sup>. Hay antecedentes en la literatura tanto en atención especializada<sup>35,36</sup> como en primaria<sup>37</sup>.

Las clasificaciones utilizadas para agrupar estos pacientes con Dolor Lumbar se han basado hasta ahora en la duración de los síntomas y el alcance de la irradiación del dolor. Esto constituye una gran limitación para la investigación diagnóstica y evaluación de tratamientos así como para las intervenciones preventivas<sup>38</sup> ya que agrupan finalmente pacientes heterogéneos. Sin embargo,

10

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Jensen MC, Brant-Zawadzki MN, Obuchowski N, Modic MT, Malkasian D, Ross JS. Magnetic resonance imaging of the lumbar spine in people without back pain. N Engl J Med 1994; 331:69-73.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Boden SD, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ. Wiesel SW. Abnormal magnetic-resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjetcs. A prospective investigation. J Bone Joint Surg 1990; 72 (Supl A):403-408.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Weishaupt D, Zanetti M, Hodler J, Boos N. MR imaging of the lumbar spine: prevalence of intervertebral disk extrusion and sequestration, nerve root compression, end plate abnormalities, and osteoarthritis of the facet joints in asymptomatic volunteers. Radiology 1998; 209:661-666.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Stadnik TW, Lee RR, Coen HL, Neirynck EC, Buisseret TS, Osteaux MJC. Annular tears and disk herniation: prevalence and contrast enhancement on MR images in the absence of low pack pain or sciatica. Radiology 1998; 206:49-55.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Moffroid MT, Haugh LD, Henry SM, Short B. Distinguishable groups of musculoskeletal low back pain patients and asymptomatic control subjects based on physical measures of the NIOSH low back atlas. Spine 1994; 19:1350-8.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Cedraschi C, Nordin M, Nachemson AL, Vischer TL..Health care providers should use a common language in relation to low back pain patients. Baillieres Clin Rheumatol 1998 Feb; 12(1):1-15.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Quebec Task Force for Spinal Disorders: Scientific approach to the assessment and management of activity-related spinal disorders. Spine 1987; 12(supl. 7):S 1–S 55.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Hall, H. et al. A different approach to back pain diagnosis: Identifying a pattern of pain. Can. J. Cont. Med. Ed 6:31–43, 1994.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> McCoombe, P. Fairbank, J. et al. An analysis of the histories of patients with common syndromes of back pain from a computer database. In Fairbank, J. and Pynsent, P. (eds): Back pain: Classification of syndromes. Manchester University Press. 1990, pp 121 – 138.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Barker, M. A practical classification of spinal pain based on a study of patients seen in general practice over a five-year period. In Fairbank, J. and Pynsent, P. (eds): Back pain: Classification of syndromes. Manchester University Press. 1990, pp 23 – 36.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Riddle DL. Classification and low back pain:a review of the literature and critical analysis of selected systems. Phys Ther 1998; 78:708–37.

la clasificación en subgrupos que puedan ser identificados mediante signos físicos y comportamiento sintomático con una buena concordancia interobservador, es una prometedora área de interés en ensayos clínicos y toma de decisiones<sup>39,40</sup>. Cualquier intento de clasificación debe, en cualquier caso, tomarse con precaución aun reconociendo su valor. Observamos muchos pacientes en la práctica diaria que describen sus síntomas de manera muy similar a otros, lo que abunda en la facilidad de clasificación, mientras hay otros con síntomas abigarrados difíciles de colocar en cualquier compartimento previamente diseñado. De la misma manera, otros pacientes participan de un polimorfismo en el que pueden solaparse varios patrones.

Por todo lo anterior, una clasificación útil del dolor lumbar debe ser referenciada a la anatomía y la fisiopatología de la enfermedad degenerativa lumbar tal como fue descrita por Kirkaldy-Willis y Farfan<sup>41</sup> sobre la base de observación de especimenes patológicos, y confirmada posteriormente por estudios radiológicos<sup>42</sup> concluyendo que la degeneración del raquis lumbar ocurre en tres fases:

- 1º Disfunción (fisuras anillo fibroso, degeneración núcleo pulposo, artropatía de facetas articulares,...)
- 2º Inestabilidad segmentaria (laxitud de facetas, ligamentos y disco,...)
- 3° Reestabilización por artrosis (osteofitosis, hipertrofia facetas,...)

## 1.3. IMPACTO LABORAL

En todos los países occidentales con los que nos podemos comparar, las enfermedades del Sistema Músculo Esquelético (SME) son la causa más común de la disminución de la actividad diaria así como de días de baja y de incapacidad permanente. El reciente estudio EPISER señala que "el 10% de los sujetos con lumbalgia se encuentra en situación de incapacidad laboral"<sup>43</sup>. La

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> McCombe PF, Fairbank JCT, Cockersole BC, et al. Reproducibility of physical signs in low back pain. Spine 1989; 9:908–18.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Kilpikoski S, Airaksinen O, Kankaanpää M, Leminen P, Videman T, Alen M, Interexaminer Reliability of Low Back Pain. Assessment Using the McKenzie Method. Spine 2002; 27:E207-E214.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Kirkaldy-Willis WH, Farfan HF. Instability of the lumbar spine. Clin. Orthop. 1982; 165:110-123.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Sato H, Kikuchi S. The natural history of radiographic instability of the lumbar spine. Spine 1993; 18:2075-2079.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> VV.AA. Estudio EPISER. Prevalencia e impacto de las enfermedades reumáticas en la población adulta española. Sociedad Española de Reumatología. Madrid. 2001.

recuperación de estos pacientes es incierta y la probabilidad de reincorporación laboral tiende a cero cuando la incapacidad se prolonga dos años<sup>44</sup>.

Entre los grupos con más riesgo de presentar patología lumbar se han citado<sup>45</sup>:

- Pescadores, trabajadores del campo, de la construcción, carpinteros, enfermeras, camioneros.
- Historia laboral que incluye situaciones como cambios de trabajo frecuentes, experiencia de tensión en el trabajo, insatisfacción laboral, relaciones pobres con compañeros o supervisores, carencia de "vocación" profesional.
- Creencia de que el trabajo es perjudicial o peligroso.
- Ambiente y clima de trabajo actual insatisfactorio y carente de apoyos.
- Bajo nivel educativo, bajo nivel socio-económico.
- Demandas biomecánicas importantes en el trabajo, tales como levantar cargas pesadas o repetidamente, manejo manual de cargas, estar sentado largos periodos de tiempo, permanecer quieto de pie, conducir, torsión del tronco, vibración, mantenimiento de posturas con el cuerpo encogido o molesto, programa de trabajo inflexible desprovisto de descansos apropiados, etc.
- Trabajo a turnos o a horas "insociables".
- Experiencia negativa del manejo del dolor lumbar por parte de la empresa (como ausencia de un sistema de informes, dificultades para dar parte, respuesta punitiva de supervisores y gerentes ante el mismo, etc).
- Carencia de interés del patrón o empleador.

Las intervenciones médicas convencionales parecen tener poco efecto en la reincorporación laboral en los pacientes que no trabajan por causa del dolor La historia clínica, la exploración física y las complementarias no tienen valor predictivo en la evaluación prelaboral del riesgo de dolor lumbar<sup>47</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Gill MC. Industria back problems. J Occup Med 1968; 10:174-178.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Macfarlane GJ, Thomas E et al. Employment and physical work activities as predictors of future low back pain. Spine 1997; 22:1143-1149.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Hansson TH, Hansson EK. The effects of common medical interventions on pain, back function and work resumption in patients with chronic low back pain: A prospective 2 year cohort study. Spine 2000; 25:3055-

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Bigos SJ, Battie MC, Fisher LD, Hansson TH, Spengler DM, Nachemson AL. A prospective evaluation of preemployment screening methods for acute industrial back pain. Spine 1992; 17:922-926.

### 1.4. COSTE ECONÓMICO

El dolor lumbar es una pesada carga para la economía de los países industrializados, en los que consume entre un 0,8% (Finlandia) y un 2% (EEUU) del producto interior bruto<sup>48,49,50,51</sup>.

Los costes sociales del dolor lumbar han sido evaluados en estudios de cohortes como costes por episodio<sup>52</sup> o en ensayos clínicos como costes por año<sup>53</sup>, pero no hay consenso sobre como recoger y analizar estos datos<sup>54</sup>. La mayor parte de los estudios económicos se han basado en el punto de vista del pagador: seguridad social, compañía o mutua de seguros, empresa, etc. Los costes del paciente y su familia han sido evaluados con menos frecuencia<sup>55</sup>.

Los costes directos para una cohorte de 114 pacientes con dolor lumbar prolongado en AP en un reciente RCT finlandés<sup>56</sup> se reparten: 1/3 en el sistema oficial de salud, 1/3 en rehabilitación en el Servicio de la Seguridad Social, y 1/3 en terapias alternativas. Los costes indirectos se han contabilizado como la mitad de los costes totales. La fisioterapia parece la alternativa más barata para mejorar la calidad de vida de estos pacientes valorando el coste directo y el absentismo laboral.

<sup>48</sup> Slätis P, Hjelt A, Hämalainem M et al. Consensus statement: diseases of the back. Duodecim 1996; 112:2049-58.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. A cost-of-illness study of back pain in The Netherlands. Pain 1995; 62:233-40.

Nachemson A. Back pain, etiology, diagnostics, and treatment: Swedish Council on Technology Assessment in Health Care, 1991.

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Frymoyer JW, Cats-Baril WL. An overview of the incidence and costs of low back pain. Orthop Clin N Am 1991; 22:263–71.

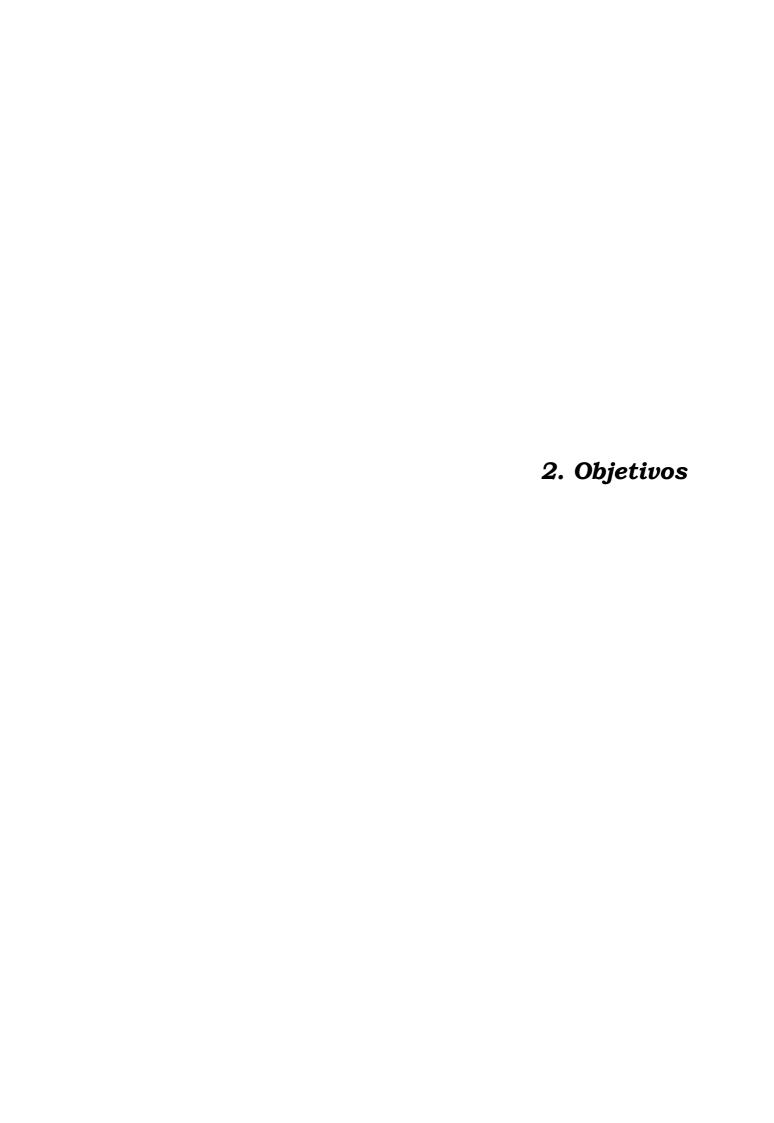
<sup>&</sup>lt;sup>52</sup> Carey TS, Garrent J, Jackmann A, et al. North Carolina Back Pain Project: the outcomes and costs of care for acute low back pain among patients seen by primary care practicioners, chiropractors, and orthopedic surgeons. N Engl J Med 1995; 333:913-17.

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Cherkin DC, Deyo RA, Battie M, et al A comparison of physical therapy, chiropractic manipulation, and provision of a booklet for the treatment of patients with low back pain. N Engl J Med 1998; 316: 1356 – 1359.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Ruof J, HulsemannJL, Stucki G. Evaluation of costs in rheumatic diseases: a literature review. Current Opin Rheumatol 1999; 11:104–109.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> Moffet JAK, Torgerson D, Bell-Syer S, et al. Randomized controlled trial of exercise for low back pain: clinical outcomes, costs and preferences. Br Med J 1999; 319:279–283.

<sup>56</sup> Heikki M. Hemmilä H, Quality of Life and Cost of Care of Back Pain patients in Finnish General Practice. Spine2002; 27:647-653.



## 2. OBJETIVOS

## 2.1. DEL ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO

- 1 Conocer el impacto de la lumbalgia en el nivel de salud y en la calidad de vida de los pacientes.
- 2 Conocer la relación entre lumbalgia y actividad física realizada:
  - laboral
  - de ocio
- 3 Conocer la distribución de los distintos patrones de presentación del dolor lumbar.
- 4 Describir el dolor experimentado.

## 2.2. DEL ESTUDIO DE VARIABILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Conocer la actuación de los profesionales de atención primaria y de los especialistas hospitalarios frente a la presencia de dolor lumbar.

## 2.3. DEL ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS SANITARIOS

Describir la pirámide de la utilización de servicios (atención primaria, atención especializada y cirugía) en relación con el dolor lumbar.

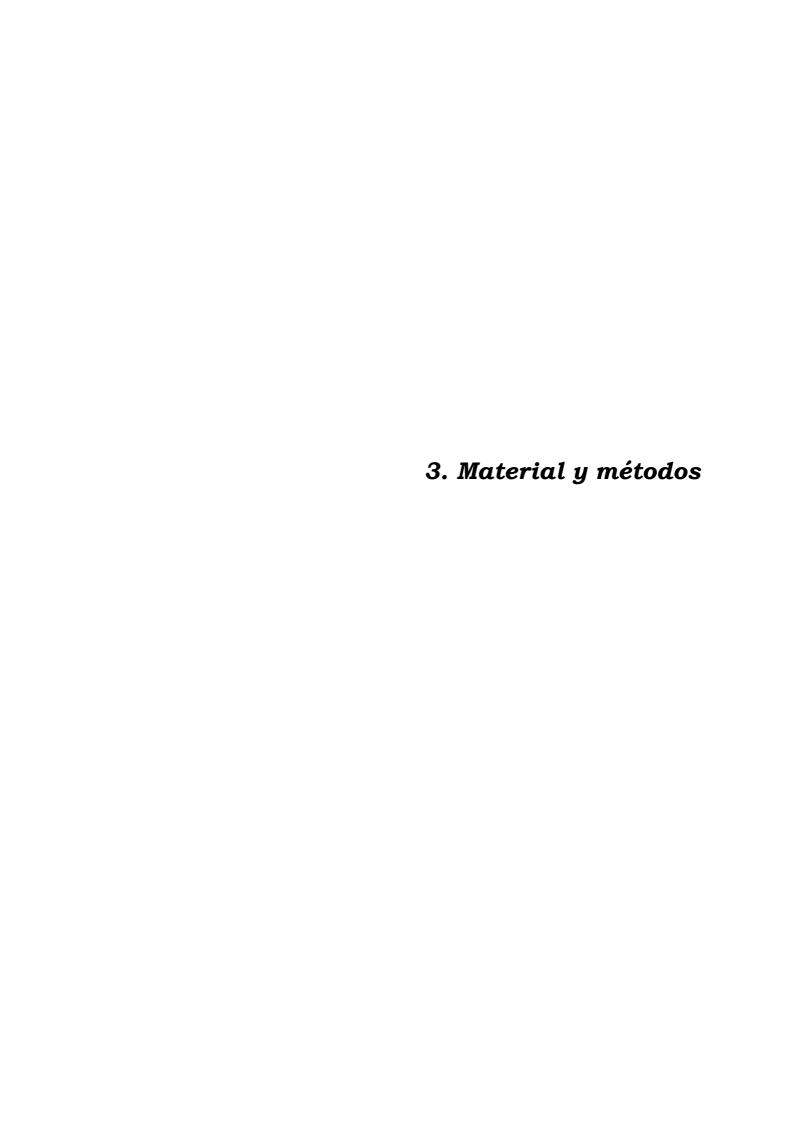
## 2.4. DEL ESTUDIO DE IMPACTO LABORAL

- 1 Incapacidades laborales originadas por dolor lumbar.
- 2 Estimación de los días de baja laboral ocasionados por dolor lumbar.

## 2.5. DEL ESTUDIO DE COSTE ECONÓMICO

Valoración del total de gasto atribuible al dolor lumbar

- 1 Debido a los recursos sanitarios consumidos (todos los apartados del estudio de utilización de recursos).
- 2 Debido a los costes laborales asumibles por el pagador (todos los apartados del estudio de impacto laboral).



## 3. MATERIAL Y MÉTODOS

## 3.1. DEL ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO

#### 3.1.1. Diseño del estudio

Se planteó un estudio transversal estratificado en función de los ámbitos asistenciales en que se localiza el problema, dada la heterogeneidad del problema y las diferencias que puede haber entre los pacientes atendidos en cada uno de ellos. Además se consideró necesaria la confrontación de los resultados con los obtenidos en la población general, para lo que se contó con un grupo de personas sanas, en lo que atañe al dolor lumbar, que fueron consideradas el grupo control.

## 3.1.2. Sujetos a estudio

Con el fin de disponer de una población representativa se utilizaron distintas fuentes de sujetos etiquetados de "dolor lumbar": consultas de atención primaria del EAP de Sansomendi en Vitoria-Gasteiz, servicios de Traumatología y Rehabilitación de los Hospitales de Txagorritxu, Santiago, Complejo Donostia, Cruces y San Eloy, Unidad de Dolor del Hospital de Txagorritxu, servicios de Medicina Laboral de dos importantes empresas de automoción y Escuela de la espalda del Hospital de Txagorritxu. Los controles se eligieron entre los usuarios del centro de salud de Sansomendi que acudieron por un problema distinto al dolor lumbar. En ambos grupos se eligieron consecutivamente intentando alcanzar el tamaño muestra previsto de 190 personas/grupo. Finalmente, debido a la lentitud en el reclutamiento, no se pudo conseguir este objetivo y la muestra la componen 264 personas con dolor de espalda y 91 controles (sanos, por lo que respecta a la espalda). Con este tamaño de muestra, y para datos globales -dolor lumbar vs. controles- se pueden identificar diferencias en la proporción de sujetos con el test de Goldberg alterado (puntos de corte 4/5 subescala A -ansiedad- y 2/3 subescala D depresión-) de 15% o mayores, con una probabilidad de incurrir en un error  $\alpha$ =0,05 y una potencia estadística 1- $\beta$ =0,80.

## 3.1.3. Recogida de información

Se construyó un cuestionario (ver anexo 1) que incluía información sobre:

- Estado de salud: autopercepción de salud, cuestionario de salud general de Goldberg (escalas de ansiedad y depresión).
- Situación socioprofesional: ocupación y situación laboral (preguntas de consenso SEMFYC-SEE).
- Actividad física en el trabajo o domésticas: prácticas consideradas de riesgo.
- Actividad física de ocio o de tiempo libre: actividad realizada en la juventud y en la actualidad.
- Dolor lumbar: vigencia, inicio, localización, movimientos y circunstancias que lo aumentan/disminuyen, cronología, datos de IT (si procede), intensidad (EVA). Incluye, además, un dibujo donde el paciente señala la localización precisa del dolor.
- *Tratamientos para el dolor*: tratamientos iniciados y resultado percibido; satisfacción con la atención recibida.
- Valoración facultativa: exploración física y componente no orgánico.

#### PATRÓN DE DOLOR LUMBAR:

Basados en nuestra propia experiencia clínica y en la clasificación propuesta por Pynsent, Fairbank y Hall<sup>57</sup>, y considerados como una herramienta que nos ayuda a clasificar mediante signos físicos y comportamiento sintomático a cada paciente, se imputó a cada sujeto alguno de los siguientes patrones clínicos, a partir de la información de la encuesta: discógeno, articular/facetario, radicular, de estenosis, psicógeno y/o simulador, bien entendido que no es una clasificación etiológica, ya que la lesión anatómica puede ser múltiple y sus manifestaciones influidas por muchos factores, de acuerdo a la fisiopatología del Dolor Lumbar como ya se ha insistido previamente. Los criterios utilizados para definir cada patrón clínico de dolor lumbar son<sup>58</sup>:

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Fairbank JT, Hall H.History taking and physical examination: Identification of syndromes of back pain. En Wiesel S, Weinstein J. The lumbar spine. Second edition. W.B. Saunders Company. Philadelphia, 1996.

<sup>58</sup> Wison L, Hall H, McIntosh G, Melles T. Intertester reliability of a Low Back Pain Classification System. Spine 1999; 24:248–254.

- <u>Discógeno</u>: Dolor fijo lumbar, central, a veces en glúteos. Se agrava con los movimientos o posiciones de flexión del tronco. Es constante ó intermitente.
   Empeora siempre con la flexión del tronco. A veces también con la extensión.
- <u>Facetario/articular/inestabilidad</u>: Dolor fijo lumbar y/o glúteos, a veces con irradiación no dermatomérica. Se agrava con la extensión del tronco y aumenta con su repetición. Siempre intermitente. Nunca empeora con los movimientos o posiciones de flexión del tronco.
- Radicular: Dolor fundamentalmente en el miembro inferior por debajo del glúteo, con signos de radiculopatía. Irradiación metamérica que sobrepasa la rodilla y es influido por el movimiento o posición del raquis. Siempre constante. Los síntomas en la pierna se modifican con los movimientos del tronco (aumentan o disminuyen) pero no pueden ser abolidos por ellos. Presentan necesariamente signos neurológicos de irritación o déficit radicular.
- Estenosis de canal: Dolor dominante por debajo de la nalga, intermitente, que se desencadena por la actividad, sobre todo la marcha. Va desde los muslos hacia distal (claudicación neurógena) y cede con el reposo en flexión del tronco o cambio de postura. La exploración es anodina, sin signos irritativos.
- <u>Psicógeno</u>: Dolor constante, exagerado, que dirige la actividad en pacientes con conducta manipuladora, trastornos del sueño, labilidad emocional. Cambia de localización con expansión del conjunto de síntomas. Anticipan un mal pronóstico con deterioro en vez de recuperación. Signos de no organicidad de Wadell positivos (ver anexo 2). Imposibilidad de completar la exploración. Discrepancia en las maniobras de exploración. Imposible correlacionar la anamnesis y las pruebas complementarias.
- <u>Simulador</u>: Variante del anterior con probable ganancia secundaria.

#### 3.1.4. Análisis de los datos

A lo largo del análisis, la variable dependiente principal fue el patrón de dolor lumbar.

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables dependientes e independientes. Las variables cuantitativas se describieron mediante su media, desviación estándar, mediana y valores máximo y mínimo. Las categóricas, mediante la distribución de frecuencias.

Se examinaron las posibles asociaciones entre las variables independientes y la presencia o ausencia de los distintos patrones mediante las pruebas de la chi al cuadrado o la t de Student, en función de la naturaleza de la variable independiente a estudio.

## 3.2. DEL ESTUDIO DE VARIABILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

## 3.2.1. Sujetos a estudio

50 médicos-tutores de centros de salud de Vitoria-Gasteiz, Mondragón, Oñate y Abadiño-Matiena.

Muestra no probabilística de 50 traumatólogos de la Sociedad Vasco Navarra de Traumatología.

## 3.2.2. Variables a estudio

- Demográficas: edad, sexo, circunstancias laborales.
- Hábitos de exploración.
- Hábitos de diagnóstico.
- Hábitos de tratamiento.
- Actitudes ante la incapacidad laboral por dolor lumbar.
- Conocimiento de los patrones de dolor lumbar.

## 3.2.3. Recogida de información

Mediante cuestionario autoadministrado (ver anexo 3).

## 3.3. DEL ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS SANITARIOS

# 3.3.1. Análisis de la demanda en atención primaria

A partir de los datos de 1999 y 2000 de 43.245 pacientes de los centros de salud de Sansomendi (Vitoria-Gasteiz), Beraun (Rentería) y Abadiño-Matiena. La pirámide de población de estos tres centros es similar, en su conjunto, a la de la CAPV.

#### 3.3.2. Análisis de la demanda en atención especializada

A partir de la misma población anterior:

- proporción de interconsultas a especialistas.
- proporción de ingresos hospitalarios.
- diagnósticos recibidos.
- proporción de pacientes intervenidos quirúrgicamente.

### 3.3.3. Análisis de la demanda en Servicios de Urgencias

A partir de los datos del Hospital Santiago Apóstol de Vitoria-Gasteiz.

## 3.3.4. Análisis de la demanda en pruebas complementarias solicitadas

A partir de los datos del Hospital Santiago Apóstol, Hospital de Txagorritxu y Ambulatorio Olaguibel de Vitoria-Gasteiz, así como de Osatek.

#### 3.4. DEL ESTUDIO DE IMPACTO LABORAL

# Fuentes de información:

- base de datos ITEMP (Departamento de Sanidad, Gobierno Vasco) de episodios de incapacidad laboral.
- datos de las mutuas FREMAP y Mutua Vizcaya Industrial.
- datos de los centros de salud de Sansomendi (Vitoria-Gasteiz), Beraun (Rentería) y Abadiño-Matiena.

## 3.5. DEL ESTUDIO DE COSTE ECONÓMICO

Estimación a partir de los datos registrados en los centros de salud de Sansomendi (Vitoria-Gasteiz), Beraun (Rentería) y Abadiño-Matiena. También de la información extraída de Osakidetza, base de datos ITEMP, Osatek, etc.

- número de episodios
- exploraciones de laboratorio
- otras pruebas complementarias: Radiografías, RMN, Gammagrafía
- interconsultas a especialistas
- incapacidad temporal
- gasto farmacéutico
- otros procedimientos terapéuticos: ortesis...

A las unidades de gasto obtenidas se les aplican los precios manejados por Osakidetza (facturación a terceros), por los servicios económicos del hospital Txagorritxu: unidades relativas de valor (URV) asignadas por Contrato Programa a Rx, laboratorio e interconsulta y la valoración del INE y del EUSTAT sobre incapacidad temporal.



## 4. RESULTADOS

### 4.1. DEL ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO

En total se entrevistó a 355 personas de entre 16 y 83 años de edad y con una proporción ligeramente superior de mujeres (53%) que de hombres (Tabla 1). Noventa y uno de ellos, reclutados en atención primaria, eran controles sanos por lo que respecta al aparato locomotor. Sin contar a éstos, en función del cuestionario realizado (ver anexo I), el patrón de dolor lumbar más frecuente es el discógeno (25%) seguido del facetario (15%). Casi el 40% de la muestra presentaba un patrón mixto, que podía ser totalmente orgánico (32%) o con componente psicógeno (7%). Por último, los patrones minoritarios fueron el radicular (12%), el de estenosis de canal (5%) y el psicógeno + simulador (4%). A nueve personas no se les pudo determinar un patrón concreto por medio del citado cuestionario.

Tabla 1: Distribución por edad y sexo

	n	edad media (IC 95%)	% mujeres
Controles	91	36,7 (33,7-39,8)	56
Primaria	24	46,6 (42,0-51,2)	54
Especializada	56	49,2 (45,1-53,2)	46
Laboral	43	38,9 (35,7-42,1)	7
Escuela de espalda	124	41,9 (40,0-43,9)	67
Unidad del dolor	17	62,7 (56,0-69,3)	76
TOTAL	355	42,6	53

## 4.1.1. Percepción de salud

Tras ajustar por edad, la percepción de salud actual es peor entre los pacientes con dolor que entre los controles (Tabla 2). Los pacientes procedentes del ámbito laboral, de la escuela de espalda o de las unidades de dolor manifiestan, además, que su salud ha empeorado desde el último año (Tabla 3).

Las diferencias observadas entre los distintos patrones de presentación del dolor lumbar no son estadísticamente significativas, ni respecto a la salud actual ni a su evolución reciente.

Tabla 2: Percepción de salud actual

	buena	regular	mala	OR ajustada*
Controles	24,2 %	53,8 %	22,0 %	1
Primaria	4,2 %	45,8 %	50,0 %	2,4 (0,9-6,5)
Especializada	16,1 %	35,7 %	48,2 %	1,9 (0,9-4,2)
Laboral	11,6 %	48,8 %	39,5 %	2,3 (1,0-5,3)
Escuela de espalda	10,8 %	31,7 %	57,5 %	4,3 (2,2-8,2)
Unidad del dolor	6,3 %	6,3 %	87,5 %	7,6 (1,5-37,2)
TOTAL	14,6 %	40,0 %	45,4 %	

<sup>\*</sup> Variable dependiente salud actual mala o regular/excelente o buena

Tabla 3: Percepción de salud respecto al año previo

	mejor	igual	peor	OR ajustada*
Controles	6,7 %	67,4 %	25,8 %	1
Primaria	4,2 %	50,0 %	45,8 %	2,0 (0,8-5,2)
Especializada	16,1 %	41,1 %	42,9 %	1,5 (0,7-3,2)
Laboral	11,6 %	39,5 %	48,8 %	2,6 (1,2-5,6)
Escuela de espalda	14,3 %	33,6 %	52,1 %	2,8 (1,5-5,1)
Unidad del dolor	11,8 %	17,6 %	70,6 %	4,2 (1,2-14,4)
TOTAL	11,5 %	44,5 %	44,0 %	

<sup>\*</sup> Variable dependiente salud actual mejor/peor que hace un año

En la observación de los diferentes patrones no parece haber grandes diferencias en cuanto a la percepción de salud. Son los "articulares/facetarios" (patrón de características artrósicas) los que manifiestan mejor percepción de su salud que el resto, siendo especialmente llamativo el elevado porcentaje de pacientes con dolor de características psicógenas que refieren una mala percepción de salud actual (67,9%).

## 4.1.2. Ansiedad y depresión

La escala de depresión de Goldberg está alterada ( $\geq 2$ ) con más frecuencia entre los que presentan un patrón de dolor psicógeno o mixto (p < 0,05). No hay diferencias significativas en la escala de ansiedad (Tabla 4).

Tabla 4: Escala de Goldberg y patrón de dolor

	GOLDBERG Ansiedad (≥ 2)	GOLDBERG Depresión (≥ 4)
PACIENTES CONTROL	48,4%	35,2%
PATRÓN DISCÓGENO	37,5%	45,3%
PATRÓN FACETARIO	26,3%	31,6%
PATRÓN RADICULAR	40,6%	37,5%
PATRÓN ESTENOSIS DE CANAL	50,0%	58,3%
PATRÓN PSICÓGENO	60,0%	80,0%
PATRÓN MIXTO ORGÁNICO	50,0%	61,0%
PATRÓN MIXTO PSICÓGENO	38,9%	66,7%

Ambas subescalas –ansiedad y depresión- están elevadas en los pacientes con dolor crónico, de evolución superior a tres meses.

## 4.1.3. Relación entre lumbalgia y actividad física

Se observa asociación no significativa del patrón discógeno con el trabajo poco o nada activo y de los patrones radicular y psicógeno (sólo o en combinación) con el trabajo activo físicamente (Tabla 5).

Tabla 5: Patrón / Actividad física en el trabajo (%)

	Pacientes control	Patrón discógeno	Patrón facetario	Patrón radicular	Patrón estenosis	Patrón psicógeno	Mixto orgánico	Mixto psicógeno
Inactiva	27,3	40,7	25,0	22,2	55,6	20,0	32,0	11,1
Ligera	51,9	40,7	47,2	48,1	33,3	70,0	48,0	38,9
Moderada	18,2	16,7	19,4	18,5	11,1		14,7	22,2
Intensa	2,6	1,9	8,3	11,1		10,0	5,3	27,8

Respecto a la cronicidad del dolor, aparece con más frecuencia entre los que trabajan sentados, entre los que se desplazan a pie y entre los que trabajan frente a la pantalla del ordenador. Aquellos que declaran tener que hacer movimientos repetidos presentan dolor crónico en menor proporción. Todas estas asociaciones son estadísticamente significativas (p<0,05).

Se observa también asociación entre permanecer mucho tiempo de pie, desplazarse a pie o soportar cargas pesadas en el trabajo y el patrón psicógeno. Los encuestados que presentan un patrón radicular trabajan menos a menudo delante de la pantalla de un ordenador y tienden a soportar más vibraciones en su trabajo.

## 4.1.4. Características del dolor

Tabla 6: Características del dolor

	discógeno	facetario	radicular	estenosis	psicógeno	TOTAL
Dolor crónico	70,8%	65,5%*	83,1%*	80,0%	82,1%	73,2%
Dolor actual	92,0%	89,4%	91,8%	83,9%	92,9%	89,0%
Dolor últimos 5 años	90,6%	87,2%	91,8%	100,0%	96,4%	90,9%
Dolor continuo	22,5%	20,2%	13,7%	6,5%*	35,7%*	20,5%
Dolor central	72,8%**	37,8%**	57,1%	57,7%	62,5%	57,7%
Inicio de repente	39,4%	54,4%**	32,7%	25,0%	30,4%	39,5%
Dolor al final del día	43,9%*	34,8%	22,5%*	34,5%	10,7%*	36,1%
Agrava a la flexión	93,4%**	71,7%*	84,6%	36,4%**	76,5%	80,8%
Aumenta al andar	45,7%	34,0%**	61,6%**	100,0%**	60,7%	47,7%
Aumenta al moverse	58,7%**	43,6%	54,4%	67,7%*	42,9%	50,4%
Aumenta en reposo	76,8%	71,3%	82,2%*	80,6%	67,9%	72,3%
Aumenta al toser	44,2%	29,8%**	65,8%**	51,6%	42,9%	41,7%
Dolor hacia nalga	52,2%	62,8%	64,4%	74,2%*	46,4%	55,7%
Dolor hacia ingle	22,5%	24,5%	34,3%*	38,7%	39,3%	25,0%
Dolor hacia muslo	44,9%	44,7%	46,6%	58,1%*	42,9%	42,0%
Dolor bajo rodilla	28,3%**	16,0%**	74,0%**	61,3%**	57,1%*	35,6%
Dolor hasta pie	27,5%*	17,0%**	74,0%**	54,8%**	46,4%	34,1%
Dolor perianal	10,1%	7,4%*	21,9%**	25,8%*	17,9%	12,9%
Zonas acorchadas	21,1%**	19,1%**	64,4%**	74,2%**	42,9%	31,1%
Origen laboral	44,9%	40,4%	38,4%	38,7%	50,0%	41,3%
Origen accidente	12,3%	14,9%	11,0%	6,5%	17,9%	13,3%
Intensidad del dolor	56,4	50,1**	61,4*	67,2**	60,1	51,9

<sup>\*</sup> P<0,05 respecto al total de la muestra.

<sup>\*\*</sup> P<0,01 respecto al total de la muestra.

Además de sus características definitorias, el dolor facetario se cronifica menos y el radicular más que la media. El de estenosis y el radicular presentan ciertos parecidos en sus rasgos de presentación –dolor que se agrava al andar y localizado en la parte distal de la extremidad inferior-, y el discógeno y el facetario son difíciles de distinguir con la herramienta utilizada.

En la tabla 6 se analizan los porcentajes en que se presentan las distintas características del dolor en los diferentes patrones. Destacamos en color gris las características que contribuyen a definir cada uno de ellos.

Respecto a los diferentes tratamientos para el dolor, los encuestados refieren que el reposo alivia más al discógeno, al de estenosis y al mixto orgánico y menos al facetario y al psicógeno. El calor alivia al discógeno sobre todo y menos al facetario. Caminar parece que alivia si el patrón presente es el mixto orgánico o el radicular.

La rehabilitación alivia más al discógeno y al radicular y menos al psicógeno. El facetario y, sobre todo, el psicógeno no se alivian con nada en mayor medida que los demás; lo contrario sucede con el discógeno y el radicular.

Para finalizar este apartado, tan sólo comentar que entre los pacientes control el porcentaje de encuestados que presentaron dolor en el último año alcanza el 33%, lo que concuerda con las estimaciones utilizadas en nuestro trabajo para valorar la morbilidad total anual del dolor lumbar. Si ampliamos el plazo a los últimos cinco años, el porcentaje se eleva hasta el 57,1%.

Cabría señalar también, respecto al posible origen del dolor, que los porcentajes reflejados responden a la vivencia que el paciente tiene del mismo. Llama la atención en ese caso como se mantienen en cifras similares a pesar de que patrones como el de estenosis de canal debieran tender, lógicamente, a cero.

# 4.2. DEL ESTUDIO DE VARIABILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

## 4.2.1. Exploración

En Atención Primaria, y a través de encuesta autoadministrada, un porcentaje variable de médicos refieren utilizar las distintas maniobras exploratorias consideradas mínimas para el correcto diagnóstico del dolor lumbar: distinción entre dolor a la flexión o a la extensión del tronco (74%), Lasègue lumbar -o Goldwaith- (74%), Lasègue verdadero (72%). Considerando las tres maniobras en conjunto, el porcentaje baja a un 44%. Si añadimos la anamnesis de claudicación neurógena, otras causas potencialmente graves y la valoración de la posible etiología psicógena o de simulación con una ganancia secundaria, el porcentaje disminuye hasta el 22% de los médicos. Este 22% es el que cubre la totalidad de los datos necesarios para realizar una aproximación diagnóstica suficiente al dolor lumbar de cara a una orientación terapéutica correcta.

Estas cifras aumentan, en la Atención Especializada, refiriendo una frecuencia hasta el 94% en la flexoextensión del tronco, 86% en la flexoextensión más ambos Lasègue y 66% en la totalidad de la exploración, siempre teniendo en cuenta que son datos manifestados por los interesados sin el control de un observador independiente.

### 4.2.2. Tratamiento

A pesar de la fuerte evidencia acumulada en contra del reposo y a favor del mantenimiento de la actividad fisica, todavía hoy el reposo es recomendado por el 60% de los profesionales en más de la mitad de las ocasiones. Cuando se trata de una crisis aguda de dolor, un 52% de los médicos de primaria recomiendan la recuperación de la actividad normal, permaneciendo activo lo que el dolor permita, frente a sólo un 44% de los especialistas hospitalarios.

Tras el tratamiento en el ámbito de la AP, el 68% de los profesionales perciben "bastante" o "mucho" éxito en la resolución del problema, lo que parece estar de acuerdo con el hecho de que, generalmente, estamos ante un problema agudo y autolimitado en el tiempo. En los casos en los que esta resolución no se produce, un 68% opta por remitir a la Atención Especializada y un 26% de los profesionales consideran apropiado esperar más tiempo. En este sentido, a un

tercio de la muestra de especialistas les parecen pertinentes menos del 40% de las derivaciones recibidas, mientras que otra cuarta parte de ellos sitúa por encima del 60% las consideradas como correctas.

En conjunto, ambos colectivos perciben la resolución lograda con sus iniciativas terapéuticas como de mucho o bastante éxito (70% de los especialistas y 68% de los médicos de primaria).

#### 4.2.3. Consumo de recursos

En Atención Primaria, y si se trata de lumbalgia aguda, el 80% solicitan una radiografía lumbar en menos de un 40% de las ocasiones; si la lumbalgia es crónica, un 84% solicita la radiografía más del 60% de las veces. La radiografía se devuelve informada más de un 80% de las veces para un 44% de los médicos, mientras que un porcentaje similar la recibe informada en menos de un 20% de las ocasiones. Hay que hacer constar que estos últimos provienen principalmente de los centros rurales de Bizkaia y Gipuzkoa incluidos en la muestra.

Tres cuartas partes de los profesionales de AP consultados no tienen posibilidad de solicitar otras pruebas diagnósticas. El 14% refieren que pueden solicitar un TAC y porcentajes más pequeños dicen tener acceso a otras pruebas como resonancia nuclear magnética, gammagrafía o electromiograma. El 60% opina que se debería poder solicitar TAC y RMN desde atención primaria, porcentaje que desciende hasta el 40% cuando los interrogados son los especialistas hospitalarios.

## 4.2.4. Patrones

• Atención primaria: Únicamente un 2% de los médicos manifiestan realizar habitualmente las maniobras exploratorias necesarias y el interrogatorio suficiente para reconocer los seis patrones clínicos de presentación del dolor lumbar. El más reconocible es el patrón radicular, distinguido por un 78% de los médicos. Cerca de la mitad reconocen los patrones discógeno, psicógeno y simulador y, en menor proporción, el facetario y el de estenosis de canal.

• Traumatólogos: El 20% manifiestan ser capaces de reconocer los seis patrones. El resto de los patrones 'físicos' (discógenos, facetario y de estenosis de canal) los reconocen tres cuartas partes, aproximadamente, de los especialistas hospitalarios, encontrándose las mayores diferencias con los profesionales de AP en los patrones facetario y de estenosis de canal. Los patrones psíquicos, sin embargo, los reconocen en menor proporción que los profesionales de atención primaria, notablemente el patrón psicógeno (34% frente a 44% en primaria).

120 96 Porcentaje de profesionale: 100 78 78 78 80 60 44 42 44 40 20 0 DISCÓGENO FACETARIO ESTENOSIS DE PSICÓGENO RADICULAR SIMULADOR □ESP ■ AP

Figura 1: Reconocimiento de los patrones de dolor. Atención Primaria vs Atención Especializada

## TIEMPO DE VISITA:

En el tiempo utilizado en la primera visita por dolor lumbar se observan también claras diferencias entre los dos niveles de atención: mientras en Atención Primaria un 80% de los profesionales disponen de 10 minutos o menos para esa primera visita, en la Atención Especializada un 66% disponen de 15 minutos o más para lo mismo.

## TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:

También es interesante valorar lo que suponen los distintos procesos quirúrgicos. En el caso de la discectomía, el más frecuente de ellos, estos son los datos en cada hospital de la red de Osakidetza durante el año 2000. Se observan diferencias entre los distintos territorios que llegan casi hasta el 20% entre la tasa de discectomías en Gipuzkoa y Álava. Esto nos invita a reflexionar sobre la variabilidad en la práctica médica en relación con la patología quirúrgica de raquis más frecuente.

Tabla 7: Discectomías en la Red de Osakidetza

		Año	Altas	Estancias totales	Edad acumulada
1	TXAGORRITXU	2000	28	238	1.249
2	SANTIAGO	2000	81	643	3.601
3	ARANZAZU	2000	174	1.562	8.186
4	GIPUZKOA	2000	30	275	1.357
5	ZUMARRAGA	2000	7	81	326
6	BIDASOA	2000	0		
7	MENDARO	2000	0		
8	ALTO DEBA	2000	7	95	318
9	CRUCES	2000	226	2.872	10.426
10	BASURTO	2000	85	575	3.790
11	GALDAKAO	2000	24	331	1.026
12	SAN ELOY	2000	48	391	2.212
	TOTAL ÁLAVA		109	3,8 / 10.00	00 Habs/año
•	TOTAL GIPUZKOA		218	3,2 / 10.00	00 Habs/año
,	TOTAL BIZKAIA		383	3,4 / 10.00	00 Habs/año

### 4.3. DEL ESTUDIO DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS SANITARIOS

## 4.3.1. La pirámide epidemiológica

Como otros problemas de salud, la cuantificación del problema del dolor de espalda en nuestra comunidad se puede abordar a partir del porcentaje de población que se estima ha experimentado distintos grados de expresión del problema. En esta síntesis, partiendo de la población total de la CAPV, se describe el impacto de esta enfermedad y las implicaciones en el sistema sanitario.

Se han considerado cinco hitos, cada uno de ellos indicador indirecto de la progresión o cronificación de la enfermedad respecto del anterior (Figura 2):

- a) la morbilidad real, o la percepción de la existencia del problema, con o sin demanda de asistencia sanitaria;
- b) la morbilidad atendida, los casos que llegan a algún nivel del sistema sanitario;
- c) los pacientes derivados a atención especializada;
- d) los pacientes que precisan ingreso hospitalario;
- e) los pacientes intervenidos quirúrgicamente.

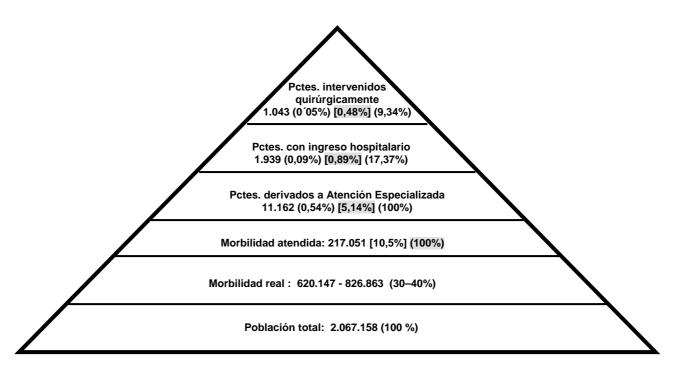


Figura 2: Pirámide Epidemiológica. Sanidad Pública

En cada estrato se colocan los números absolutos de pacientes afectados, un primer porcentaje respecto a la población total, otro respecto a la morbilidad atendida y un último porcentaje respecto al total de pacientes valorados en la atención especializada.

En las siguientes secciones de este capítulo profundizaremos en las características de cada uno de estos sectores.

## 4.3.2. Morbilidad real

Según diversos estudios<sup>59,60,61,62</sup>, la prevalencia anual (la probabilidad de tener la enfermedad en cualquier momento en el plazo de un año) se estima en un 30% - 40%. Ya ha quedado señalado que en nuestra encuesta esta cifra se situaba en el 33%. Extrapolando al total de la población de la CAPV, podríamos decir que cada año unas 682.000 personas tienen un episodio de dolor lumbar en nuestra comunidad.

36

<sup>59</sup> VV.AA. Estudio EPISER. Prevalencia e impacto de las enfermedades reumáticas en la población adulta española. Sociedad Española de Reumatología. Madrid. 2001.

<sup>60</sup> Statistical Bulletin 1999 / 18. UK.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Waxman R, Tennant A, Helliwell P. A prospective follow-up study of low back pain in the community. Spine 2000; 25:2085–2090.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> Andersson G. The epidemiology of spinal disorders. En Frymoyer JW, ed. The adult spine: principles and practice, 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia,Lippincott – Raven. 1997:93–141.

#### 4.3.3. Morbilidad atendida

Para esta sección se han analizado los registros informatizados de tres centros de salud, uno por territorio histórico: Sansomendi en Vitoria-Gasteiz, Beraun en Rentería y Abadiño-Matiena. Estos centros atienden a un total de 43.245 personas, con una distribución etárea comparable a la del conjunto de la CAPV. Se han considerado los datos de 1999 y 2000 y todos los resultados se presentan ajustados a 10.000 personas/año.

Durante el período a estudio se atendieron un total de 5.344 episodios etiquetados como de aparato locomotor (el 12,7% del total de episodios atendidos). Estos se repartieron entre 3.927 personas (1,36 episodios/persona). Sólo el aparato respiratorio ha originado más episodios entre la población (10.647; 25,3%).

Una quinta parte de los episodios del aparato locomotor, concretamente 1.073, fueron codificados como dolor lumbar (códigos CIAP LO2, LO3, L84 o L86). Por cada tres episodios nuevos de dolor lumbar se atiende uno ya conocido, mientras que para el aparato locomotor en conjunto la razón episodio nuevo / episodio conocido es de 4/1; esto nos habla de una cierta tendencia a la cronicidad del dolor lumbar en relación al resto del aparato locomotor. En total, el 10,5% de la población total ha demandado asistencia en su Centro de Salud por dolor lumbar. Se puede estimar, por tanto, en unas 217.051 en toda la CAPV.

Aunque la mayor parte de los episodios agudos son autolimitados, no conocemos como tratan su dolor lumbar los sujetos que no acuden al Sistema Público, especialmente en lo que se refiere a medicinas paralelas y otros tratamientos no convencionales. Estos resultan cada vez más populares para este problema, con un 10-49% de utilización según diferentes estudios y países y con un incremento progresivo en los últimos años.

Figura 3: Población total atendida, por aparato locomotor y por dolor lumbar. 10.000 habitantes/año CAPV. 1999-2000

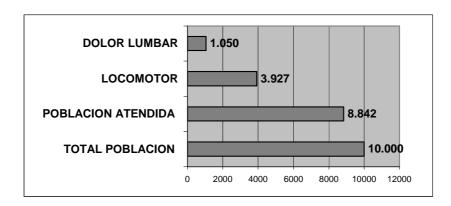
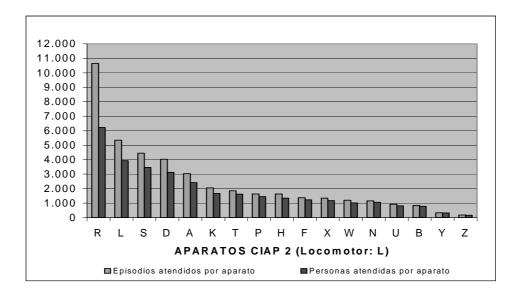


Figura 4: Población y episodios atendidos según los diferentes aparatos. 10.000 habitantes/año CAPV. 1999-2000. Orden decreciente



# 4.3.4. Derivaciones a atención especializada

Durante el período a estudio se produjeron 338 derivaciones al especialista por cada 10.000 habitantes/año debidas a episodios del aparato locomotor. De ellas, 54 (el 16,2%) lo fueron por dolor lumbar (el 2,7% del total de derivaciones a especialista por cualquier motivo).

Extrapolando estos datos al conjunto de la CAPV, más de 11.000 personas son derivadas anualmente a atención especializada debido a su dolor lumbar, sólo en el ámbito de Osakidetza. Representan el 5,1% de toda la morbilidad atendida en relación con el dolor lumbar.

Tabla 8: Derivación a atención especializada

APARATOS	INTERCONSULTAS
A	127
В	46
D	144
F	144
H	85
K	98
L	338
N	81
P	83
R	153
S	225
T	80
U	39
W	109
X	179
Y	64
Z	5
TOTAL	2.000

Dolor Lumbar	INTERCONSULTAS
L02	5
L03	25
L84	3
L86	21
Total Dolor Lumbar	54
Total DL/L	16,15%
Total DL/TOTAL	2,73%

## 4.3.5. Ingresos hospitalarios

Durante el año 2000 hubo en los hospitales de Osakidetza un total de 1.939 altas por procesos relacionados con dolor lumbar (17,3% de los pacientes valorados por la atención especializada). De ellas, 896 fueron debidas a procesos médicos incluidos en el GRD 243 (GRD médico del que se han excluido los diagnósticos CIE-9 sin relación con el dolor lumbar primario). El resto, 1.043 altas (9,34% de los pacientes valorados por la atención especializada) fueron originadas por los siguientes procesos quirúrgicos: artrodesis y discectomía (GRD 755); artrodesis (GRD 756); discectomía (GRD 757); discectomía (GRD 758). Estos GRD se diferencian entre si por la comorbilidad y no por el tipo de intervención quirúrgica. La estancia media de estos ingresos fue de 6,9 días (procesos médicos) y de 10,7 días (procesos quirúrgicos).

Tabla 9: Ingresos hospitalarios

		GRD	ALTAS	ESTANCIA MEDIA	EDAD MEDIA
GRD Médicos	243		896	6'9	54'4
	755	Artrodesis Discectomía	29 168	22'8 12'8	50'1 47'4
GRD Quirúrgicos	756	Artrodesis	301	12'6	49'0
	757	Discectomía	17	13'9	53'7
	758	Discectomía	528	8'2	45'3
	Total	GRD Médicos	896	6'9	
	Total GRD Quirúrgicos		1.043 (330 Artrodesis) (713 Discectomías)	10'7	
TOTAL			1.939	8'9	

#### 4.4. DEL ESTUDIO DEL IMPACTO LABORAL

## 4.4.1. Incapacidad laboral

En la población analizada por nosotros, y con los datos ajustados a 10.000 habitantes/año, un 22,6% de las incapacidades transitorias se deben a procesos de aparato locomotor, de las que la mitad (49,5%) lo son por dolor lumbar.

Tabla 10: IT por 10.000 habitantes/año

	n° IT	%
IT totales	1.312	100,00 %
IT aparato locomotor	296	22,56 %
IT dolor lumbar	146	11,12 %

Esto da idea de la magnitud del problema y sitúa a la lumbalgia como la primera causa individual de Incapacidad Temporal (11,12%).

Tabla 11: **IT y dolor lumbar** 

Dolor Lumbar	IT
L02	14
L03	93
L84	1
L86	38
Total Dolor Lumbar	146
Total DL/ Locomotor	49,32%
Total DL/ TOTAL	11,13%

Estos datos contrastan ligeramente con los obtenidos de la base de datos ITEMP (Incapacidad temporal) en la que la Consejería de Sanidad del Gobierno Vasco tiene mecanizadas, desde el año 1991 hasta el 31 de diciembre de 2001, 1.146.732 episodios de incapacidad laboral que suponen 52.145.067 jornadas laborales perdidas, correspondiendo a la lumbalgia el 9,46% de las incapacidades laborales y el 12,87% de las jornadas laborales perdidas, siendo la duración media de 61,87 días.

Se han tenido en cuenta todos los procesos codificados como 721, 722 y 724 de la CIE-9, eliminando el 720 (espondilopatías inflamatorias) y el 723 (la patología cervical).

Tabla 12: N° de IT y jornadas de trabajo perdidas. Tendencia (1997-2001)

	TOTALES		Con códigos CIE-9 Seleccionados	
	N° de IT	Jornadas perdidas	N° de IT	Jornadas perdidas
2001	177.898	8.141.459	18.780 (10,56%)	1.042.833 (12,81%)
2000	176.717	7.311.386	16.992 (9,62%)	898.442 (12,29%)
1999	180.900	6.986.935	15.820 (8,75%)	862.761 (12,35%)
1998	146.103	6.980.302	14.628 (10,01%)	884.418 (12,67%)
1997	121.103	6.950.895	11.800 (9,74%)	886.260 (12,75%)

Es llamativo que el porcentaje de jornadas laborales perdidas por lumbalgia, respecto a la totalidad de las mismas, se mantiene casi constante con mínimas oscilaciones, mientras que el porcentaje del número de episodios de IT por los códigos seleccionados presenta variaciones de hasta casi un 20% entre los diferentes años (1999/2001).

En números absolutos llama la atención el aumento de casi un millón de jornadas laborales perdidas en el año 2001, con su reflejo en el dolor lumbar con menor significación, a pesar de mantener los porcentajes constantes como ya hemos dicho. Este aumento se produce, además, con un número de IT totales similar al del año anterior. Podría entenderse que este aumento se debe a un posible efecto estadístico por el mayor peso de otros procesos con comportamiento epidémico (gripe,...).

Estas cifras contrastan con estudios realizados en nuestro entorno en los que el dolor lumbar era la causa de tan solo el 5% de las IT, el 4,5% de las jornadas

perdidas y la duración media de cada episodio se situaba en 41 días<sup>63</sup>. Nuestros datos duplican estas cifras.

Tabla 13: IT y duración. Periodo (1991-2001)

Duración IT		IT POR CÓDIGOS CIE-9 SELECCIONADOS		
Duración II	Número de IT	Jornadas lab. perdidas	Número de IT	Jornadas lab. perdidas
1 día	39.114	39.114	1.775 (4,54%)	1.775 (4,54%)
2–7 días	339.312	1.593.520	19.034 (5,61%)	95.154 (5,97%)
8-31 días	428.095	6.596.433	46.753 (10,92%)	747.011 (11,32%)
1-6 meses	269.733	19.800.815	30.864 (11,44%)	2.335.771 (11,80%)
7-12 meses	42.843	10.937.171	5.766 (13,46%)	1.478.745 (13,52%)
13-18 meses	27.635	13.178.014	4.248 (15,37%)	2.051.363 (15,57%)
TOTALES	1.146.732	52.145.067	<b>108.440</b> (9,46%)	<b>6.709.819</b> (12,87%)

Las IT por lumbalgia son más, proporcionalmente, a medida que aumenta la duración de la misma. La representación gráfica de las jornadas perdidas por tramos es la siguiente:

Figura 5: Jornadas perdidas por tramos

Por encima de un mes (IT de larga duración) la proporción del número de jornadas perdidas es mayor en lumbalgias que en las IT globales.

42

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Páez Camino M, Millán J, Serna A. Incapacidad laboral atribuida a enfermedades reumáticas. Rev Esp Reumatol 1992; 30:1247–1253.

En un estudio<sup>64</sup> realizado en Mutua Vizcaya Industrial durante los cuatro años que van desde 1996 a 1999 se analizaron 78.679 accidentes de los que 36.363, el 46,2%, cursaron con incapacidad temporal. Dentro de estos últimos, 3.379 tenían su origen en procesos lumbares, lo que representa el 9,3% del total de las IT. Este porcentaje es similar al manejado por nosotros en el total del estudio (9,5%). El consumo de jornadas laborales perdidas se situó en 80.755, lo que arroja una media por episodio de 23,90 días.

Los datos de FREMAP en la CAPV durante el año 2001<sup>65</sup> arrojan unas duraciones medias de 17,52 días para la lumbalgia, 48,06 para la ciática, 14,45 para el esguince lumbar, 120 días para el desplazamiento de disco lumbar sin radiculopatía y 15,16 para la contusión de la espalda en los casos de accidente laboral. La lumbalgia significa el 80% del total de los casos y la ciática el 10%. Estas duraciones se incrementan de manera espectacular cuando contemplamos la enfermedad común.

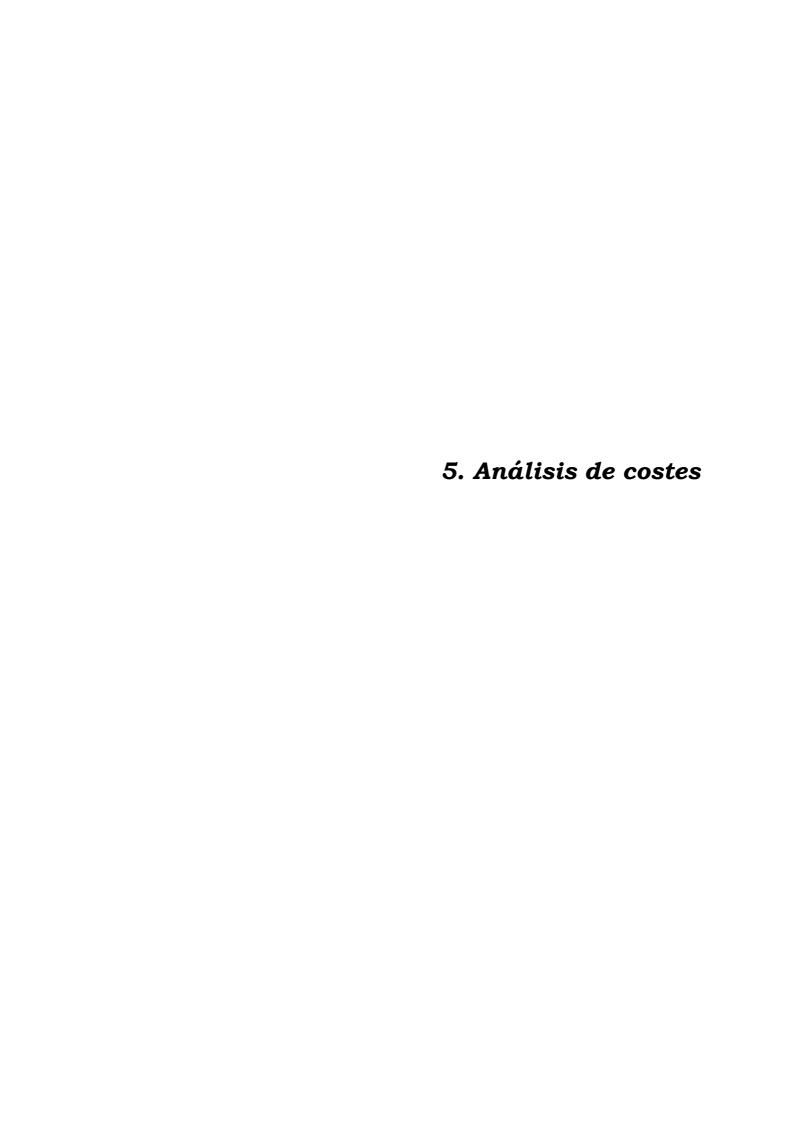
Tabla 14: IT accidente / enfermedad común. Año 2001

	ACCIDENTES DE TRABAJO		ENFERMEDAD COMÚN	
	CASOS	DURACIÓN MEDIA	CASOS	DURACIÓN MEDIA
Lumbalgia	864	17,52	275	84,76
Ciática	103	48,06	129	89,87
Esguince lumbar	73	14,45	5	45,80
Desplazamiento disco lumbar sin radiculopatía	8	120,00	8	149,50
Contusión espalda	25	15,16	3	86,00

A pesar del escaso significado de la media de la duración de cada episodio de IT, es llamativo el hecho de que esa duración en el ámbito público multiplique al obtenido en la actividad de las Mutuas.

 $<sup>^{\</sup>rm 64}$  Comunicación personal.

<sup>65</sup> Comunicación personal.



# 5. ANÁLISIS DE COSTES

Identificar todos los costes es la prioridad de cualquier estudio económico. Entre los **costes directos** estarán los costes de los recursos sanitarios, los desembolsos extraordinarios realizados por el paciente (como por ejemplo el tiempo empleado) y el coste de los recursos sustitutivos o complementarios. Respecto a los **costes indirectos**, fuera del coste de la IT, existe muy poco consenso entre los economistas. Los **costes intangibles** (ansiedad, dolor, etc.) al ser de dificil cuantificación monetaria, no suelen incluirse en la valoración de costes y sí en la medida de la efectividad de diferentes alternativas si son especialmente relevantes<sup>66</sup>.

En nuestro caso no conocemos cómo tratan los pacientes individuales su dolor lumbar, especialmente en lo que se refiere a medicinas paralelas y tratamientos no convencionales. Tampoco conocemos lo que cuestan estas terapias alternativas. No hemos podido encontrar datos para calcular lo que cuesta el tratamiento rehabilitador ambulatorio por dolor lumbar en nuestro sistema público. No nos es posible calcular la pérdida de productividad del paciente dolorido. Tampoco sabemos lo que cuesta la incapacidad permanente por dolor lumbar ya que se concede a personas individuales y el INSS no lo tiene codificado. Posiblemente el gasto farmacéutico está ligeramente infravalorado en nuestro trabajo por la dificultad de cuantificarlo en la Atención especializada ambulatoria, Urgencias y en el consumo individual de analgésicos fuera de control.

Con todas estas limitaciones, el análisis de costes (directos-Indirectos) de esta patología en nuestra CAPV, estaría desglosado como sigue:

<sup>66</sup> Osteba. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco. Guía de Evaluación Económica en el Sector Sanitario. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco. Departamento de Sanidad. Dirección de Planificación y Evaluación Sanitaria, 1999.

Tabla 15: Costes totales. Año 2000

CONCEPTO	IMPORTE
Atención Primaria	13.809.671€
Urgencias hospitalarias	1.993.803€
Atención Especializada ambulatoria	2.678.880€
Ingresos hospitalarios	4.804.094€
Pruebas diagnósticas:	
Laboratorio EAP	67.748€
Rx	744.120€
TAC	109.344€
RMN	1.927.281€
Gammagrafias	172.044€
Procedimientos terapéuticos:	
Farmacia	374.127€
Otros	93.870€
Incapacidad Temporal:	
Sistema público	177.754.361€
Mutuas	19.607.076€
TOTAL	224.136.419€

### 5.1. COSTES DIRECTOS

# 5.1.1. Atención primaria

Ya conocíamos que cada 10.000 habitantes generaban 1.073 episodios anuales de dolor lumbar, lo que significa 221.789 episodios para toda la población de Euskadi. Teniendo en cuenta que cada episodio precisa una media de 2,59 visitas, obtenemos una cifra total de 574.434 visitas anuales por dolor lumbar. El precio que maneja Osakidetza como coste de cada visita para facturación a terceros es de 4.000 ptas (año 2000), lo que significa un total de 13.809.671€ anuales.

También podemos cuantificar desde AP los costes de farmacia, pruebas complementarias (laboratorio y radiología), las interconsultas con el nivel especializado hospitalario y el coste de la Incapacidad Temporal.

Tabla 16: Número de casos y costes por 10.000 habitantes/año

Código CIAP	CASOS	LAB	LAB - €	RX	RX -€	INTERCON	INTERCON €	IT	IT - €	FARMA €	TOTALES €
L02	202 (18,82%)	3	57,84 (17,64%)	16	209,28 (17,78%)	5	480 (9,26%)	14	54.883 (7,33%)	246 (13,59%)	55.876,12
L03	634 (59%)	12	231,36 (70,59%)	47	614,76 (52,23%)	25	2.400 (46,29%)	94	370.971 (49,55%)	1.076 (59,45%)	375.293,12
L84	40 (3,73%)	0	0	6	78,48 (6,67%)	3	288 (5,56%)	1	868 (0,12%)	42 (2,32%)	1.276,48
L86	197 (18,36%)	2	38,56 (11,76%)	21	274,68 (23,33%)	21	2.016 (38,89%)	38	321.912 (43%)	446 (24,64%)	324.687,24
Total Dolor lumbar	1.073	17	327,76	90	1.177,2	54	5.184	147	748.634	1.810	757.132.96
Total DL / Locomotor	20,08%	17,42%	11,79%	16,28%	15,87%	16,15%	19,24%	49,49%	38,04%	1,77%	30,88%
Total DL / TOTAL	2,55%	0,53%	0,36%	6,42%	6,25%	2,73%	3,25%	11,15%	12,30%	0,12%	6,01%

Se han utilizado para los cálculos las valoraciones manejadas por los servicios económicos del Hospital de Txagorritxu del año 2000.

- Rx lumbar: 13,08 €/unidad.

- Perfil analítico básico y de rutina: 19,28 €/unidad.

Para calcular el coste de IT se ha manejado el coste total por hora (coste salarial más otros costes) y se ha valorado el coste completo de la jornada. Los datos han sido extraídos de las bases del INE (IV trimestre 2000) y EUSTAT.

# 5.1.2. Urgencias hospitalarias. Atención especializada ambulatoria

Durante el año 2000 se atendieron en los hospitales de la red de Osakidetza un total de 1.208 urgencias no ingresadas por cada 100.000 habitantes en relación con el dolor lumbar. Según la Memoria del año 2000, su coste se eleva hasta 79,85€ por cada una de ellas, lo que hace que para todo Euskadi el importe total sea de **1.993.803€**.

Tal y como vimos al analizar la epidemiología del dolor lumbar, a lo largo del año son 11.162 los pacientes derivados desde la Atención Primaria a la Especializada. Según la Memoria 2000 de Osakidetza cada una de esas interconsultas tiene un coste de 96€, lo que significa un total de 1.071.552€.

Asimismo, los pacientes con dolor lumbar presentan en este nivel tres consultas sucesivas tras la primera de ellas, por lo que, a razón de 48€ cada una de esas consultas sucesivas, supone un coste de 1.607.328€. Por lo tanto el coste total en atención especilizada vía ambulatoria es de **2.678.880€**.

Durante el año 2000 los 1.939 ingresos hospitalarios han generado un coste total de **4.804.094€**.

# 5.1.3. Pruebas diagnósticas

Según los datos previos y la información obtenida de Osatek y de los Hospitales de Santiago y Txagorritxu de Vitoria – Gasteiz, estimamos los costes totales de las diferentes pruebas diagnósticas relacionadas con la patología a estudio, siendo:

-	Laboratorio EAP:	67 <b>.</b> 748€
-	Rx:	<b>744.120€</b>
-	TAC:	109 <b>.</b> 344€
-	Gammagrafias:	172 <b>.</b> 044€
-	RMN por dolor lumbar mecánico:	. 1.927.281€
	(El 90% de las exploraciones de columna están relacion	nadas con el dolor
	de espalda y el 3% de ellas llevan contraste.)	

Tabla 17: Datos de RMN

RMN DE COLUMNA SECTOR PÚBLICO PAIS VASCO						
AÑOS	% Expl. Columna / Total expl.	EXPL. COLUMNA		VARIACIÓN		
1999	34,67 %	22.935		+ 18, 37 %		
2000	34,93 %	2	4.835	+ 8, 28 %		
N° DE EXPLOR	ACIONES POR TI	ERRITORIOS	VERTEBRALES	S AÑO 2000 EN LA CAPV		
RMN columna cerv	rical	6.586	(26,5%)			
RMN columna dors	sal	2.580	(10,4%)			
RMN columna lumbar		15.669	(63,1%)			
TOTAL		24.835	(100,0%)			

Tabla 18: Radiografías Álava. Año 2000

	Amb. Olaguibel		Hosp. Santiago		Hosp. Txagorritxu			Totales	
	URG	NORMAL	URG	CONS.EXT	INGRESOS	URG	CONS.EXT	INGRESOS	Totales
Lumbar AP-L	112	4.269	1.237	792	171	922	234	90	7.827 (275/10.000 h.)
Lumbar Oblicuas	10	307	14	67	2	12	23	4	439
TeleRx 30x90	3	1.447	-	662	-	-	-	-	2.112
Explor. Rx totales	6.148			2.945			1.285		10.378

# 5.1.4. Procedimientos terapéuticos

La factura de farmacia en Atención Primaria ascendía en el análisis de nuestra población a 1.810€ por cada 10.000 habitantes y año. Esto significa que para todo Euskadi la cifra total llegaría a **374.127€**. Como hemos comentado previamente no se contempla lo prescrito en el nivel especializado (aunque no es probable que la cifra sea elevada), ni lo prescrito en la Urgencia ni tampoco todas las prescripciones realizadas en AP que se hagan depender de otro episodio distinto.

No hemos podido cuantificar los costes de la Rehabilitación por dolor lumbar debido a la no codificación diagnóstica de esta patología, ni de la Escuela de la espalda, etc. sobre lo que hay estudios, ya señalados, de que suponen 1/3 del total de los costes directos, lo que hace que este importante apartado no quede añadido al total de nuestra cuenta. Igualmente nos faltan datos sobre costes de material ortopédico, corsés, etc., aunque dada la frecuencia, casi del 100%, con que el paciente intervenido es remitido a su domicilio con un lumbostato, estimamos en 93.870€ la suma a añadir para todo Euskadi por este concepto.

#### 5.2. COSTES INDIRECTOS

# 5.2.1. La Incapacidad Temporal

En la revisión previa sobre las IT hemos visto que durante el año 2001 se habían perdido 1.042.833 jornadas laborales a causa del dolor lumbar. Si

tenemos en cuenta que en la base de datos ITEMP estaban mecanizadas en ese momento aproximadamente el 75% de todas las bajas que se producen en Euskadi, tendremos una cifra total de 1.390.444 jornadas laborales perdidas para todo el año y en toda la comunidad. Para el cálculo del número de IT se han utilizado los datos del año 2001 debido a que desconocemos el porcentaje de las mismas que se encontraban recogidas durante el año previo, aunque si aplicaremos a ese cálculo los costes del año 2000 como hemos hecho con el resto de las partidas.

Según los datos del INE (IV trimestre 2000) y de EUSTAT (Instituto Vasco de Estadística) el coste total por hora laboral (coste salarial más otros costes) se sitúa en Euskadi en 17,69€ en el sector industrial, 14,76€ en la construcción y 15,07€ en el sector servicios. La media alcanza la cifra de 15,98€ de coste total por hora.

Hay que tener en cuenta que no es lo mismo el coste total por hora que la ganancia media por hora del trabajador.

Estas cifras habría que matizarlas valorando la diferente categoría laboral de la persona en situación de IT ya que esto supone diferencias en los costes, pero esta separación se nos hace imposible por lo que utilizamos la cifra media para aplicársela al total de la población.

Estos costes por hora nos llevan a un total por jornada de 127,84€, por lo que el importe total de las jornadas laborales perdidas alcanzará los **177.754.361€**.

Lo señalado hasta ahora en este capítulo sobre la IT son los datos manejados por el sistema público, pero también las Mutuas Laborales dan cobertura a situaciones de IT.

Durante el año 2001, la Mutua FREMAP tenía asegurados en Euskadi un total de 132.733 trabajadores, lo que representa el 14,66% del total de la población activa de Euskadi. Si estos trabajadores perdieron un total de 22.492 jornadas laborales por accidente laboral, podemos inferir que el total de la población perdería 153.372 jornadas. Con los costes ya señalados (127,84 €/jornada), esto significaría otros **19.607.076€** a añadir a la factura del dolor lumbar.

Queda claro como la Incapacidad Temporal es el gran caballo de batalla del gasto en el dolor lumbar, ya que ella sola representa cerca del 90% del total. Le sigue, con tan sólo un 6,2%, el coste de la Atención Primaria.

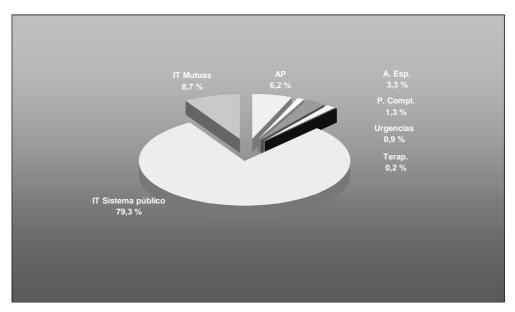


Figura 6: Dolor lumbar: % de coste por apartados

Podemos compararnos a otros países industrializados que han valorado el coste del Dolor Lumbar en general relacionado con el PIB.

El PIB de Euskadi en el año 2000 fue de 38.368.500.000€, por lo que el gasto generado por el dolor lumbar supone un 0,58% de dicho PIB.

	Dolor lumbar	Costes directos	Costes indirectos	% PIB
1990	Suecia	240 millones US\$	3.800 millones US\$	1,7%
1990	USA	24.300 millones US\$	80.000 millones US\$	2%
1991	Holanda	370 millones US\$	4.600 millones US\$	1,7%
1995	Finlandia	251,9 millones US\$	732,9 millones US\$	0,8%
2000	Euskadi	26,77 millones US\$	197,36 millones US\$	0,58 %

Tabla 19: **Dolor lumbar y PIB** 

Asumimos 1 \$ = 1 €



#### 6. CONCLUSIONES

- ➤ Hay pocas patologías con la trascendencia de los problemas del sistema musculoesquelético y dentro de éstos destaca el dolor lumbar por su prevalencia. Consideremos que de cada 100 pacientes que entran en un Centro de Salud de Euskadi, 44 lo hacen por un problema del Aparato Locomotor y, de todos ellos, 12 consultan por dolor lumbar. Sumaremos a ellos los pacientes que no acuden al sistema y nos invitan a reflexionar sobre lo que como médicos podemos ofrecer.
- ➤ Es un problema que tiende a recidivar y cuya cronificación es preciso prevenir. De aquí la importancia que tiene el primer contacto del paciente con el Sistema Sanitario, máxime dada la importancia que los factores psicológicos han demostrado tener y que añaden dificultad a su valoración. El principal objetivo de este acercamiento será descartar la existencia de patología grave y avanzar en el diagnóstico específico tratando de identificar los factores que favorecen la cronificación.
- ➤ En la actualidad nos encontramos desprovistos de herramientas de manejo clínico de estos problemas como nos demuestra la gran variabilidad que se deduce de los datos manejados en nuestro trabajo.
- La implementación de un sistema de clasificación del Dolor Lumbar puede ayudar, en nuestra opinión, a caracterizar a los pacientes y optimizar su manejo, además de permitir la evaluación de efectividad de diversas opciones terapéuticas sabiendo de qué estamos hablando. Hemos apostado en nuestro trabajo, asumiendo y estimulando la controversia implícita, por la división en Patrones Clínicos, determinados por la localización de los síntomas dominantes y por la particularización de los movimientos, posturas y maniobras que exacerban o alivian el dolor, a partir exclusivamente de la información dada por la historia del paciente y el examen físico. Esta clasificación, que utilizamos de forma empírica en nuestra práctica clínica y que consideramos útil, no ha estado exenta en nuestro trabajo de sufrir limitaciones metodológicas. Nuestra encuesta se ha demostrado demasiado prolija, con insuficiente capacidad discriminativa para evitar un solapamiento en base a preguntas que han admitido y procesado varias

respuestas. Por ello en los resultados, llama la atención la dificultad que hemos encontrado para distinguir el patrón discógeno del articular, el elevado porcentaje de pacientes con patrón articular que manifiestan dolor con la flexión del tronco, que los patrones mixtos suman cerca de un 40%, etc. Esto, si bien es verdad que refleja la realidad de un problema complejo en su génesis y expresión, nos muestra también la necesidad de mejorar la precisión de una herramienta de clasificación sencilla, que debe limitarse a lo indispensable para identificar el Patrón Clínico dominante en un momento dado, en un paciente dado, y que aún a costa de perder matices sirva para tener una "foto clínica" suficientemente nítida para mejorar la actual comprensión y manejo del dolor lumbar. Evidentemente precisa demostrar su correlación fisiopatológica, validez y un buen acuerdo interobservador, justificando próximas investigaciones.

- ➤ Hemos encontrado una sobreprescripción de pruebas complementarias en todos los niveles asistenciales, especialmente manifiesto en las Urgencias hospitalarias, en claro desacuerdo con las recomendaciones recogidas en la bibliografía contrastada. Esto parece ser solamente explicable por la necesidad de comprar la satisfacción de los pacientes, quienes no admitirían acudir a un Servicio de Urgencias y que no se les realice dicha exploración complementaria. Algo parecido podemos decir de la recomendación de reposo que todavía se prescribe de forma importante, siendo llamativa su frecuencia en la Atención Especializada.
- ➤ En cuanto a la Incapacidad Laboral, el gran problema del dolor lumbar, se ha mantenido constante durante los últimos cuatro años a pesar de la amenaza de progresión que desde hace tiempo se repetía en la literatura.
- ➤ Debemos señalar que un 20% de los pacientes consumen el 80% de las jornadas laborales perdidas. La mayor parte del gasto en dolor lumbar (consultas, medicamentos, pruebas complementarias, ingresos hospitalarios, cirugía, incapacidad) se debe al alargamiento del episodio global en una pequeña proporción de pacientes lo que nos invita a plantearnos estrategias de prevención primaria, secundaria y terciaria en dichos pacientes.
- A pesar del escaso significado de la media de la duración de cada episodio de IT, el hecho de que esa duración en el ámbito público duplique, triplique o

cuatriplique al obtenido en el de las Mutuas de accidentes de trabajo debiera motivar algún estudio. Desconocemos la realidad que aparenta ser compleja, pero apuntamos como posibles causas la realidad derivada de los diferentes dispositivos asistenciales (listas de espera en la sanidad pública, actitud más pasiva de los profesionales respecto a la baja laboral, falta de coordinación entre los diferentes niveles y la inspección, ...) el cierre del episodio de lumbalgia mediante la concesión de una invalidez o una indemnización, la recurrencia por parte de los pacientes al sistema público una vez que las Mutuas les han dado el alta, etc.

- ➤ El hecho de que los costes de los episodios de IT los asuma otro financiador distinto del de la asistencia sanitaria dificulta el manejo sensato del problema y hace perder de vista el horizonte del óptimo global en la gestión de los componentes social y sanitario del dolor lumbar.
- ➤ Respecto al coste total estamos por debajo de las cifras de gasto de los países con los que podemos compararnos, lo que pone en evidencia, por un lado, las lagunas en nuestro estudio por la existencia de partidas imposibles de cuantificar y, por otro, la posible mayor cobertura asistencial en los otros ámbitos analizados y con los que nos comparamos.
- ➤ En cualquier caso, no se han considerado los costes sociales directos no sanitarios que afectan al bolsillo de los pacientes o sus familias (como los desplazamientos y alojamientos extraordinarios para buscar o recibir atención, los apoyos domésticos o sociales, etc.) ni tampoco los costes sociales indirectos en forma de pérdidas productivas derivadas de la inactividad laboral (lo que no se corresponde exactamente con las indemnizaciones pagadas en concepto de IT), dado que la perspectiva adoptada no ha podido ser la de la sociedad en su conjunto, sino, tan sólo, la del pagador financiero.

7. Recomendaciones y áreas de mejora

### 7. RECOMENDACIONES Y ÁREAS DE MEJORA

Hemos visto que los problemas principales del dolor lumbar no resueltos son:

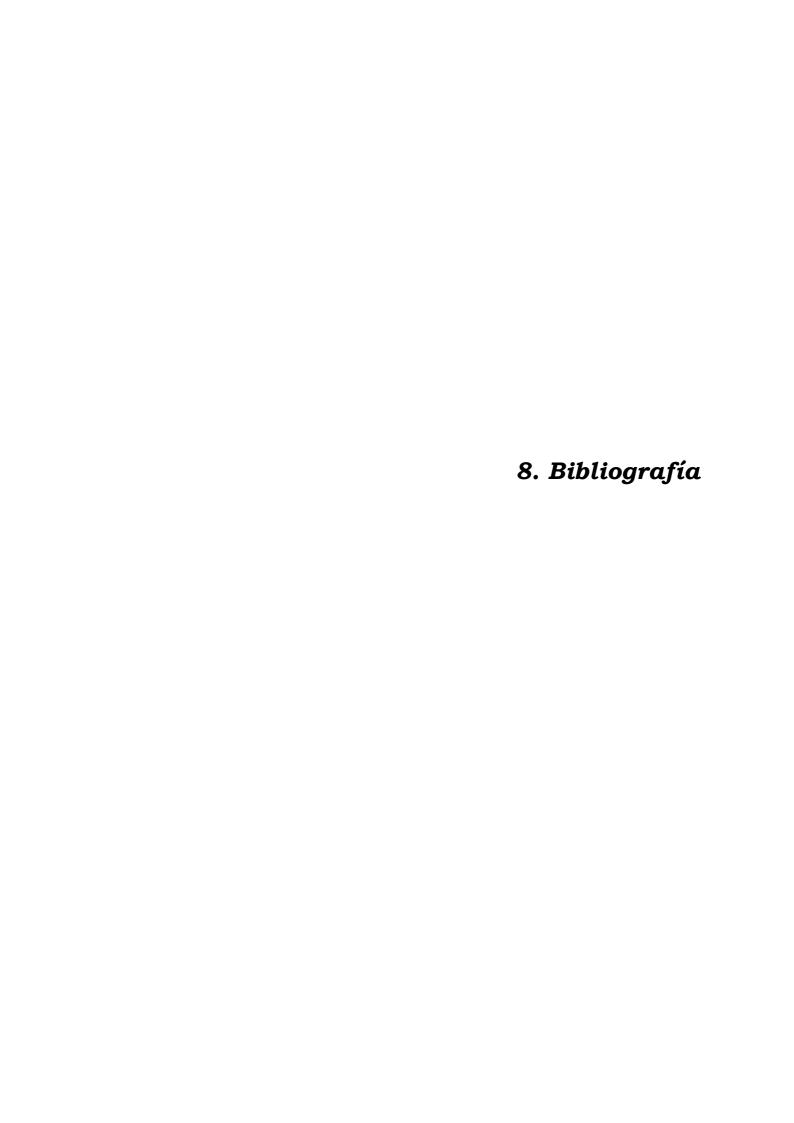
- repercusión laboral en forma de Incapacidad.
- tendencia recurrente.
- fuerte peso de factores psicológicos, sociales y culturales.
- polimorfismo clínico que genera dificultad para su manejo.
- incertidumbre del resultado de los diversos tratamientos que se manifiesta en la variabilidad de la práctica médica.

Hay planteamientos y posibles vías de solución que escapan del ámbito médico asistencial y que entran de lleno en el campo de la gestión de la salud pública y laboral y del manejo económico de los fondos de la Seguridad Social, actualmente campos separados entre sí.

Proponemos, no obstante, avanzar en:

- ➤ Mejora de la comunicación y coordinación entre niveles: A. Primaria, Inspección, Especialistas de Ap. Locomotor, Servicios médicos de Empresa y Pruebas complementarias con el objetivo de acortar el episodio global a través de grupos de trabajo interdisciplinarios y de sistemas de información integrada.
- > Información clara, homogénea y bien documentada a los pacientes en los diferentes escalones asistenciales, preferiblemente de forma escrita.
- ➤ Acercamiento de los Servicios de Rehabilitación a los trabajadores y público general de forma práctica y asequible (Escuelas de Espalda) en Empresas, Escuelas, Centros Cívicos... etc., dado el alcance social del problema y considerando que puede ser realizado de forma satisfactoria por personal paramédico bien entrenado: fisioterapeutas, preparadores físicos, etc.
- Avanzar en la racionalización de la práctica médica:

- Difusión de la evidencia y adecuación de la práctica médica en los diferentes niveles asistenciales mediante publicaciones, cursos, jornadas, foros de debate, guías de práctica clínica (que a nuestro juicio no es preciso elaborar ya que hay muchas buenas, todas semejantes).
- Evaluación de los tratamientos, máxime quirúrgicos que, dada su actual impredictibilidad, debieran restringirse en lo posible a unidades especializadas que asuman la monitorización estricta de dichos procesos.
- Utilización de herramientas de evaluación clínica y de resultados, validas, homogéneas y específicas para pacientes con dolor lumbar, en próximas investigaciones.
- Conocimiento completo de los costes de todos los tratamientos empleados, Rehabilitación y medicinas alternativas incluidas, lo que unido a lo anterior permitiría tomar decisiones coste-efectivas en la práctica clínica diaria.



### 8. BIBLIOGRAFÍA

- Abenhaim L, Rossignol M, Valat J-P, et al. The role of activity in the therapeutic management of back pain: report of the international Paris Task Force on Back Pain. Spine 2000; 25(Suppl):1-33.
- Allan DB, Wadell G. An historical perspective on low back pain an disability. Acta Orthopaedica Scandinavica 1989; 234S, 60:1–23.
- Alvarez L, Berjano P, López R, Pellisé F. Informe del grupo de trabajo sobre evaluación de resultados en patología lumbar. Presentado en la XV Asamblea del GEER. Madrid. Junio de 2001.
- Andersson G. The epidemiology of spinal disorders. En Frymoyer JW, ed. The adult spine: principles and practice, 2nd ed. Philadelphia, Lippincott – Raven. 1997:93– 141.
- Anitua C, Quintana JM. Valores poblacionales del índice de salud SF-36 en el País Vasco: importancia y aplicación en la práctica clínica. Osasunkaria 1999; 17:10-17.
- Argimón Pallás JM, Jiménez Villa J. Métodos de Investigación. Clínica y epidemiología. 2ª Ed. Madrid 2000. Ediciones Harcourt.
- Assendelft, WJJ. Shekelle, PG. Spinal manipulation for low back pain. Cochrane Database of systematic Reviews. Issue 1, 2000.
- Asua J, Baile MA. Osteba 1997: Indicaciones de uso apropiado de Resonancia Magnética. Evaluación de Tecnologías Sanitarias Gobierno Vasco.
- Bao QB, Yuan HA. Prosthetic disc replacement: the future? Clin Orthop 2002; 394:139–145.
- Barker, M. A practical classification of spinal pain based on a study of patients seen in general practice over a five-year period. In Fairbank, J. and Pynsent, P. (eds): Back pain: Classification of syndromes. Manchester University Press. 1990, pp 23–36.
- Barnett AG, Underwood MR, Vickers MR. Effect of UK national guidelines on services to treat patients with acute low back pain: a follow up questionnaire. Br Med J1999; 318:919–20.

- Barrick WT, Schofferman JA, Reynolds JB et al. Anterior lumbar fusion improves discogenic pain al levels of prior posterolateral fusion. Spine 2000; 25:853-7.
- Bendix AF, Bendix T, Labriola M et al. Functional restoration for chronic low back pain: Two-year follow-up of two randomized clinical trials. Spine 1998; 23:717-25.
- Bertram M, Kummel MD. Nonorganic Signs of Significance in Low Back Pain. Spine 1996; 21:1077–1081.
- Bigos SJ et al. Acute Low Back Problems in Adults: Assesment and treatment. Quick Reference Guide for Clinicians N° 14. AHCPR, U.S. Publication No 95-06443, Rockville, MD, Department of Health and Human Services, 1994.
- Bigos SJ, Battie MC, Fisher LD, Hansson TH, Spengler DM, Nachemson AL. A prospective evaluation of preemployment screening methods for acute industrial back pain. Spine 1992; 17:922–926.
- Birkmeyer JD, Sharp SM, Finlayson SR, Fisher ES, Wennberg JE. Variation profiles of common surgical procedures. Surgery 1998; 124:917–923.
- Block AR, Vanharanta H, Ohnmeiss DD, Guyer RD. Discographic pain report: Influence of psychological factors. Spine, 1996; 21:334–338.
- Boden SD, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ, Wiesel SW. Abnormal magneticresonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. A prospective investigation. J. Bone Joint Surg. 1990; 72-A:403-408.
- Bombardier C. Outcome assessment in the evaluation of treatment of spinal disorders. Summary and general recomendations. Spine 2000; 25:3100–3103.
- Borkan J, Reis S, Ribak J 1995. Guidelines for the treatment of low back pain in primary care. Tel Aviv: Israeli Low Back Pain Guidelines Group.
- Bough B, Thakore J, Davies M, Dowling F. Degeneration of the lumbar facet joints. Arthrography and pathology. J. Bone Joint Surg. 1990; 72B:275–276.

- Borkan J, Van Tulder M, Reis S, Schoene ML, Croft P, Hermoni D. Advances in the field of low back pain in primare care. Spine; 2002; 27:128–132.
- Bressler HB, Keyes WJ, Rochon PA, Badley E. The prevalence of low back pain in the elderly. A systematic review of the literature. Spine 1999; 24:1813–1819.
- Brown MF, Sensory and sympathetic innervation of the vertebral endplate in patients with degenerative disc disease. J. Bone Joint Surg. 1997; 79-B (1):147-153.
- Buchbinder R, Jolley D, Wyatt M. Population based intervention to change back pain beliefs and disability: three part evaluation. BMJ 2001; 322:1516-1520.
- Bueno JM, Evidencias en el tratamiento de las lumbalgias. Atención Primaria 2000; 26: (Suplemento 1):141–142.
- Burke JG, Watson RW, McCormack D, et al. Intervertebral discs which cause low back pain secrete high levels of proinflammatory mediators. J Bone Joint Surg Br 2002; 84:196–201.
- Butler D, Trafimow JH, Andersson GBJ, Mc Neill TW, Huckman MS. Discs degenerative before facets. Spine, 1990; 15:111-113.
- Campbell, J. (1997). New guidelines on managing back pain are similar to previous ones. BMJ 314:608a-608.
- Cano S, Moyano F, Vila M, Louro A. Atención Primaria 2001; 28:662–667.
- Cardon GM, De Clercq DL, De Bourdeaudhuij IM. Back education efficacy in elementary schoolchildren: a 1-year follow-up study. Spine 2002 Feb 1;27(3):299–305.
- Carette S, Leclaire R, Marcoux S, et al. Epidural corticosteroid injections for sciatica due to herniated nucleus pulposus. N Engl J Med 1997; 336:1634-1640.
- Carey TS, Garrent J, Jackmann A, et al. North Carolina Back Pain Project: the outcomes and costs of care for acute low back pain among patients seen by primary care practitioners, chiropractors, and orthopedic surgeons. N Engl J Med 1995; 333:913-17.

- Carter JT, Birrell LN (Eds) Occupational Health Guidelines for the Management of Low Back Pain at Work. London: Faculty of Occupational Medicine, 2000.
- Cedraschi C, Nordin M, Nachemson AL, Vischer TL. Health care providers should use a common language in relation to low back pain patients. Baillieres Clin Rheumatol 1998 Feb; 12(1):1-15.
- Cherkin DC, Deyo RA, Battie M, et al A comparison of physical therapy, chiropractic manipulation, and provision of a booklet for the treatment of patients with low back pain. N Engl J Med 1998; 316:1356–1359.
- Coderre TJ, Katz J, Vaccarino AL, Melzack R. Contribution of central neuroplasticity to pathological pain: review of clinical and experimental evidence. Pain 1993; 52:259-285.
- Coste J, Delecoeuillerie G, Cohen de Lara A, Le Parc JM, Paolaggi JB. Clinical course and prognostic factors in acute low back pain: an inception cohort study in primary care practice. Br Med J 1994; 308:577– 580.
- Croft PR, Macfarlane GJ, Papageorgiou AC, Thomas E, Silman AJ. Outcome of low back pain in general practice: a prospective study. Br Med J 1998; 316:1356–1359.
- Croft PR, Papageorgiou AC, Ferry S, Thomas E, Jayson M, Silman A. Psychological distress and low back pain. Evidence from a prospective study in the general population. Spine 1995; 20:2731– 2737.
- Cypress BK. Characteristics of physician visits for back symtoms: a national perspective. Am J Public Health 1983; 73:389–395.
- Davidson M, Keating JL. A comparison of five low back disability questionnaires: reliability and responsiveness. Phys Ther 2002; 82:8–24.
- De Craen A, Di Giulio G, Lampe A, et al. Analgesic efficacy and safety of paracetamol-codeine combinations versus paracetamol alone: a systematic review. BMJ 1996; 313:321–325.
- Devillé W, et al. Systematic review of the accuracy in diagnosing herniated discs. Spine 2000; 25:1140-1147.

- Deyo RA, Battie M, Beurskens AJHM, Bombardier C, Croft P, Koes B, Malmivaara A, Roland M, Von Korff M, Waddell G. Outcome measures for low back pain research: a proposal for standardized use. Spine 1999; 23:2003-2013.
- Deyo RA, Diehl AK. Lumbar spine films in primary care: current use and effects of selective ordering criteria. J Gen Intern Med 1:20-25, 1986.
- Deyo RA, Loeser JD, Bigos SF. Herniated lumbar intervertebral disk. Ann Intern Med 1990; 112:598–603.
- Deyo RA, Rainville J, Kent DL. What can the history and physical examination tell us about low back pain? Jama 1992, 268; 6:760-765.
- Deyo RA, Tsui-Wu JY. Descriptive epidemiology of low back pain and its related medical care in the USA. Spine 1987; 12:264–268.
- Deyo RA, Weinstein JN, NEJM Low Back Pain 2001; 5, 344:363-370.
- Deyo RA. A key medical decision maker: The patient. New decision making aids should help patients make the decisions. BMJ 2001; 323:466-467.
- Deyo RA. Early diagnostic evaluation of low back pain. J Gen Intern Med 1986; 1:328-338.
- Dickens C, Jayson M, Creed F. Psychological correlates of pain behaviour in patients with chronic low back pain. Psychosomatics 2002; 43:42–48.
- Dolan AL, Ryan PJ, Arden NK et al. The value of SPECT scans in identifying back pain likely to benefit from facet joint injection. Brit. J. Rheumatol. 1996; 35:1269-1273.
- Donna D. Ohnmeiss, MS Repeatability of Pain Drawings in a Low Back Pain Population Spine 2000; 25:980–988.
- Dreyer SJ, Dreyfuss PH. Low back pain and the zygapophyseal joints. Arch Phys Med Rehabil 1996; 77:290–300.
- Dutch College of General Practitioners [NHG] 1996. NHG practice guideline 'Low back pain'. Utrecht: NHG-Dutch College of General Practitioners.

- Dvorak J, Panjabi MM, Chang DG, Theiler R, Grob D. Functional radiographic diagnosis of the lumbar spine: flexoextension and lateral bending. Spine, 1991; 16:562–571.
- Eisemberg DM, Davis RB, Ettner SL, et al. Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997; results of a follow-up national survey. JAMA 1998; 280:1569–1575.
- EKenneth, Victoria T, Marcia AC, Gary F, Deyo RA. Impact of a Worker's Compensation Practice Guideline on Lumbar Spine Fusion in Washington State. Medical Care 1997; 35:417–424.
- Erichsen JE. On railway and other injuries of the nervous system. 1866. London. Walton & Maberly.
- Espeland A, Baerheim A, Albrektsen G, Korsbrekke K, Larsen JL. Patients' views on importance and usefulness of plain radiography for low back pain. Spine. 2001; 26:1356-1363.
- Fairbank JT, Hall H. History taking and physical examination: Identification of syndromes of back pain. En Wiesel S, Weinstein J. The lumbar spine. Second edition. W.B. Saunders Company. Philadelphia 1996.
- Fanuele JC, Birkmeyer NJ, Abdu WA, Tosteson TD, Weinstein JN. The impact of spinal problems on the health status of patients: have we underestimated the effect? Spine 2000; 25:1509–1514.
- Fardon DF, Milette PC; Combined Task Forces of the North American Spine American Society of Society, Spine Radiology, and American Society of Neuroradiology. Nomenclature and classification of lumbar disc pathology. Recommendations of the Combined task Forces of the North American Spine Society, American Society of Spine Radiology, and American Society of Neuroradiology. Spine 2001; 26:E93-E113.
- Fardon DF. Terms used for diagnosis by English-speaking spine surgeons. Spine 1993; 18:274-277.
- Fernández-Iruegas JM. Lumbociática de origen degenerativo. Su tratamiento actual. Jarpyo Editores. Madrid. 1993.

- Field MJ, Lohr KN, editors. Guidelines for Clinical Practice: From Development to Use. Committee on Clinical Practice Guidelines, Institute of Medicine, Washington, DC; National Academy Press, 1992. URL: www.nap.edu/books/0309045894/html/index.html.
- Fisher P, Ward A. Complementary medicine in Europe, Br Med J 1994; 309:107–110.
- Flórez MT. Información al paciente. En Miranda JL. Dolor Lumbar. Aula médica, 1996:285–311.
- Franklin GM, Haug J, Heyer NJ, McKeefrey SP, Picciano JF. Outcome of lumbar fusion in Washington State worker's compensation. Spine 1994; 19(17):1897-1904.
- Fritsch EW, Kaltenkirchen N. New Procedures in lumbar Disk Surgery: are they beneficial compared with standard procedures. Orthopedics Int. Ed 1996; 5:367–374.
- Fritzell P, Hägg O, Wessber P, Nordwall A. Lumbar fusion versus nonsurgical treatment for chronic low back pain: a multicenter randomized controlled trial from the Swedish Lumbar Spine Study Group. 2001 Volvo Award Winner in Clinical Studies. Spine 2001; 26:2521-2532.
- Frymoyer JW, Cats-Baril WL. An overview of the incidences and costs of low back pain. Orthop Clin North Am 1991; 22:263– 271.
- Fukuda K, Kawakami G. Proper use of MR imaging for evaluation of low back pain (radiologist' view). Semin Musculoskelet Radiol 2001; 5:133–136.
- Furlan AD, Clarke J, Esmail R, Sinclair S, Irvin E, Bombardier C. A critical review of reviews on the treatment of chronic low back pain. Spine. 2001; 26:E 155-162.
- Gibson, JNA. Waddell, G. Grant, IC. Surgery for degenerative lumbar spondylosis. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue Issue 1, 2000.
- Gill MC. Industria back problems. J Occup Med 1968; 10:174-178.
- Glover JA, The incidence of tonsillectomy in school children. Proc Royal Society Med 1938; 31:1219-1236.

- Granados A. ¿Es útil la medicina basada en la evidencia para la toma de decisiones en sanidad? FMC 1998; 5:145–147.
- Greenough C. Recovery from low back pain; 1-5 year follow-up of 287 injury related cases. Acta Orthop Scand (Supl) 1993; 254:1-34.
- Grimshaw J, Freemantle N, Wallace S, et al. Developing and implementing clinical practice guidelines. Qual Health Care 1995; 4:55-64.
- Guías de práctica clínica en Internet. García Gutiérrez JF, Bravo Toledo, R Atención Primaria 2001; 28, 01:74–79.
- Guide to assessing Psychosocial yellow Flags in Acute Low Back Pain: Risk Factors for Long Term Disability and Work Loss©1998-2002. NZ Healthcare Guideline Library. www.nzgg.org.nz/library.
- Guidelines for lumbar fusion (arthrodesis).
   NGC. Washington State Department of Labor and Industries, 1999, P.O. Box 44843, Olympia, Washington 98504-4843.
- Guzman J. Esmail R, Malmivaara A, Karjalainen K, Irvin E, Bombardier C. Multidisciplinary team approaches for chronic low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 1, 2000.
- Hagen E M, Eriksen H R, Ursin H, Does Early Intervention With a Light Mobilization Program Reduce Long-Term Sick Leave for Low Back Pain? Spine 25(15):1973–1976.
- Hagen K, Hilde G, Jamtvedt G, et al. Bed rest for acute low back pain and sciatica (Cochrane Review). The Cochrane Library 2000.
- Hall, H. et al. A different approach to back pain diagnosis: Identifying a pattern of pain. Can. J. Cont. Med. Ed 6:31–43, 1994.
- Hanley EN, David SM: Lumbar arthrodesis for the treatment of back pain. J Bone Joint Surgery 1999; 81-A:716-730.
- Hansson T, Sandstrom J, Roos B, Jonson R, Andersson GB. The bone mineral content of the lumbar spine in patients with chronic low-back pain. Spine. 1985; 10:158-160.

- Hansson TH, Hansson EK. The effects of common medical interventions on pain, back function and work resumption in patients with chronic low back pain: A prospective 2 year cohort study. Spine 2000; 25:3055–3064.
- Harrington JT, Dopf CA, Chalgren CS. Jt Comm J. Implementing guidelines for interdisciplinary care of low back pain: a clinical role for pre-appointment management of specialty referrals. Qual Improv 2001.Dec; 27(12):651-663.
- 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; 20:11-19.
- Hasue M. Pain and the nerve root. An interdisciplinary approach. Spine, 1993; 18:2053–2058.
- Heikki M. Hemmilä H, Quality of Life and Cost of Care of Back Pain patients in Finnish General Practice. Spine 2002; 27:647-653.
- Henry D, Lim LLY, García Rodríguez LA, et al. Variability in risk of gastrointestinal complications with individual non steroidal anti-inflammatory drugs: Results of a collaborative meta-analysis. BMJ 1996; 312:1563-1566.
- Herno A, Partanen K, Talaslahti T, Kaukanen E, Turunen V, Suomalainen O, Airaksinen O: Long-term clinical and magnetic resonance imaging follow-up assessment of patients with lumbar spinal stenosis after luminectomy. Spine 1999, 24:1533-1537.
- Hibble A, Kanka D, Pencheon D, Pooles F. Guidelines in general practice: the new Tower of Babel? BMJ 1998; 317:862–863.
- Hildebrandt J, Franz CE, Choroba-Mehnen B, Temme M. The use of pain drawings in screening for psychological involvement in complaints of low-back pain. Spine 1988; 13:681-685.
- Hilibrand AS, Rand N. Degenerative lumbar stenosis: diagnosis and management. J Am Acad Orthop Surg 1999; 7:239-249.
- Holder LE, Machin JL Asdourian PL Links JM, Sexton CC. Planar and hight resolution SPECT bone imaging in the diagnosis of facet syndrome. J Nucl Med 1995; 36:37-44.

- Honeyman PT, Jacobs EA. Effects of culture on back pain in Australian aboriginals. Spine, 1996; 21:841–843.
- Hoogendoorn WE, Van Poppel MN, Bongers PM, et al. Systematic review of psychosocial factors at work and private life as risk factors for back pain. Spine 2000; 25:2114–2125.
- Hostalot C, Mozas M, Bilbao G, Pomposo I, Aurrekoetxea J, Uriguen M, Canales LM,Pastor A, Zorrilla J, Garibi J. Neurocirugia (Astur) 2001 Aug;12(4):308-15
- ICSI Health Care Guideline: Adult low back pain. General Implementation May 2001. www.icsi.org.
- Ito M, Incorvaia KM, Yu SF, Fredrickson BE, Yuan HA, Rosenbaum AE. Predictive signs of discogenic lumbar pain on magnetic resonance imaging with discography correlation. Spine 1998; 3:1252–1258.
- Jackson R, Feder G. Guidelines for clinical guidelines. Editorial. BMJ 1998; 317:427– 428.
- Jackson RP. The facet syndrome: Myth or reality? Clin Orthop 1992; 279:110-21.
- Jensen MC, Brant-Zawadzki MN, Obuchowski N, Modic MT, Malkasian D, Ross JS. Magnetic resonance imaging of the lumbar spine in people without back pain. N Engl J Med 1994; 331:69-73.
- Jovell A, Navarro-Rubio MD. Evaluación de la evidencia científica. MedClin. 1995; 105:740-743.
- Keller RB, Soule DN, Wennberg JE, Hanley DF. Dealing with geographic variations in the use of hospitals. The experience of the Maine Medical Assessment Foundation Orthopaedic Study Group. J Bone Joint Surg Am 1990; 72:1286–1293.
- Kendrick D, Fielding K, Bentley E, et al. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. BMJ 2001; 322:400–405.
- Kilpikoski S, Airaksinen O, Kankaanpää M, Leminen P, Videman T, Alen M, Interexaminer Reliability of Low Back Pain. Assessment Using the McKenzie Method. Spine 2002; 27:E207-E214.

- King HD. Injuries of the back from a medical legal standpoint. Texas State Journal Medicine 1915, 11:442–445.
- Kirkaldy-Willis WH, Farfan HF. Instability of the lumbar spine. Clin. Orthop. 1982; 165:110–123.
- Koes BW, Scholten R, Mens JMA et al. Epidural steroid injections for low back painand sciatica: An updated systematic review of randomized clinical trials. Pain digest 1999; 9:241–247.
- Koes BW, Van Tulder MW, Ostelo R, Burton AK, Waddell G. Clinical Guidelines for the management of low back pain in primary care. An international comparison. Spine 2001; 26:2504-2514.
- Kool JP, Oesch PR, de Bie RA. Predictive test for non return to work in patients with chronic low back pain. Europ Spine Journal 2001; 5 Oct. Ed On Line.
- Kovacs F, Gil del Real MT. Un estudio necesario, pero un «Comité de Expertos» superfluo Med. Clin 2000; 115: 16 p. 639–639.
- Kuslich SD, Ulstrom CL, Michael CJ. The tissue origin of low back pain and sciatica: a report of pain response to tissue stimulation during operations on the lumbar spine using local anesthesia. Orthop. Clin. North America 1991; 22:181–187.
- Lebeouf-Yde C. Body weight and low back pain: a systematic literature review of 56 journal articles reporting on 65 epidemiological studies. Spine 2000; 25:226–237.
- Leclaire R, Fortin L, Lambert R, Bergeron YM, Rossignol M. Radiofrequency facet joint denervation in the treatment of low back pain. Spine 2001; 26:1411–1417.
- Lindström I, Ohlund C, Eek C, et al. The effect of graded activity on patients with subagute low back pain: a randomized prospective clinical study with an operant-conditioning behavioral approach. Phys Ther 1992; 72:39-53.
- Linton S. A population based study of the relationship between sexual abuse and back pain. Pain 1997; 73:47–53.
- Linton SJ, Tulder MW, Preventive interventions for back and neck pain problems. What is the evidence? Spine 2001; 26,7:778–787.

- Loisel P, Abenhaim J, Durand P, et al. A population-based, randomized clinical trial on back pain management. Spine 1997; 22:2911-8.
- Lorenzo S, Mira JJ, Sánchez E. Gestión de calidad total y medicina basada en la evidencia. Med Clin 2000; 114:460–463.
- Macfarlane GJ, Thomas E et al. Employment and physical work activities as predictors of future low back pain. Spine 1997; 22:1143–1149.
- Magni G, Caldeiron C, Rigatti-Luchini S, Mersky H. Chronic musculoskeletal pain and depressive symptoms in the general population. An analysis of the first National Health and Nutrition Examination Survey data. Pain 1990; 43:299–307.
- Main CJ, Wadell G Behavioral responses to examination. A reappraisal of the interpretation of "nonorganic" signs. Spine 1998; 23:2367–2371.
- Main CJ, Wadell G. Spine update: behavioral responses to examination: a reappraisal of the interpretation of "nonorganic signs" Spine 1998; 23:2367–2371.
- Main CJ, Wood PLR, Hollis S, Spanswick CC, Wadell G. The Distress and Risk Assessment Method. A simple patient classification to identify distress and evaluate risk of poor outcome. Spine 1992; 17:42–45.
- Malmivaara A, Hakkinen U, Aro T, et al. The treatment of acute low back pain - bed rest, exercises, or ordinary activity? N Engl J Med. 1995 Feb 9; 332(6):351-355.
- Manabu Ito. Predictive signs of discogenic lumbar pain...Spine 1998; 23:1252–1958.
- Manchikanti L et al. Letters to the editor. Spine 2001; 26:2641–2642.
- Manchikanti L, Pampati VS, Pakanati RR, et al. Prevalence of facet joint pain in chronic low back pain. Pain Physician 1999; 2:59-64.
- Marión Buen J, et al, Variaciones en la práctica médica: importancia, causas e implicaciones. Med Clin 1998; 110:382-390.
- Mark D. Update on Chemonucleolysis. Spine 1996: 21.24S, 62-68.

- Marti, A. y cols ¿Se modifica el tratamiento de la lumbalgia aguda tras aplicar una guía de práctica clínica? A.Primaria vol 26 supl 1 nov 2000 pag 216.
- Martín Lascuevas P, Ballina García FJ, Hernández Mejía R, Cueto Espinar A. Lumbalgia e incapacidad laboral. Epidemiología y prevención. Atención Primaria 1995; 16:641–646.
- Mc Combe PF, Fairbank JCT, Cockersole BC, Pynsent PB. Reproducibility of physical signs in low back pain. Spine. 1989; 14:908-918.
- Mc Combe, P. Fairbank, J. et al. An analysis of the histories of patients with common syndromes of back pain from a computer database. In Fairbank, J. and Pynsent, P. (eds): Back pain: Classification of syndromes. Manchester University Press. 1990, pp 121–138.
- Mc Guirk B, King W, Govind J, Lowry J, Bogduk N. Safety, efficacy and cost effectiveness of evidence-based guidelines for the management of acute low back pain in primary care. Spine 2001; 26:2615– 2622.
- Mc Neill T, Warwick D, Andersson G, Schultz A. Trunk strengths in attempted flexion, extension, and lateral bending in healthy subjects and patients with low-back disorders. Spine 1980; 5:529-538.
- Milne S, Welch V, Brosseau L, Saginur M, Shea B, Tugwell P, Wells G. Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) for chronic low back pain. Cochrane Database Syst Rev. 2001;(2):CD003008.
- Mixter WJ, Barr JS. Rupture of the intervertebral disc with involvement of the spinal canal. N Engl J Med 1934; 221:210-215.
- Modic MT, Steinberg PM, Ross JS, Masaryk TJ, Carter JR. Degenerative disc disease: assessment of changes in vertebral body marrow with MRI. Radiology, 1988; 166:193–199.
- Moffet JAK, Torgerson D, Bell-Syer S, et al. Randomized controlled trial of exercise for low back pain: clinical outcomes, costs and preferences. Br Med J 1999; 319:279–283.

- Moffroid MT, Haugh LD, Henry SM, Short B. Distinguishable groups of musculoskeletal low back pain patients and asymptomatic control subjects based on physical measures of the NIOSH low back atlas. Spine 1994; 19:1350-8.
- Molinos Castro S, González Martínez R, Cimas JE, Cabal A, Carril E. Variabilidad de la práctica médica ante una sinusitis en función del consumo de recursos. Atención Primaria 2000; 26:203-209.
- Mooney V, Robertson JA. The facet syndrome. Clin. Orthop. 1976; 115:149– 155.
- Moyá F, Grau M, Riesco N, Núñez M, Brancós MA, Valdés M, Muñoz-Gómez J.
   Dolor lumbar crónico. Valoración multidisciplinaria de 100 pacientes. Atención Primaria 2000; 26:97–106.
- Muramoto T, Atsuta Y, Iwahara T, Sato M, Takemitsu Y. The action of prostaglandin E2 and triamcinoloneacetonide on the firing activity of lumbar nerve roots. Int Orthop 1997; 21(3):172–175.
- Murphy PL, Volinn E. Is occupational low back pain on the rise? Spine 1999; 24:691–697.
- Nachemson A. Back pain, etiology, diagnostics, and treatment: Swedish Council on Technology Assesment in Health Care, 1991.
- Nachemson A. Chronic pain-the end of the welfare state? Qual Life Res 1994 Dec; 3 Suppl 1:S 11–7.
- Nachemson A. The lumbar spine: an orthopedic challenge. Spine 1976; 1:59–71.
- Nelemans OJ Bie RA, Vet HCW, Sturmans E. Injection therapy for subacute and chronic benign low back pain, Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 1, 2000.
- New Zealand acute low back pain guide. Wellington, New Zealand: Accident Rehabilitation & Compensation Insurance Corporation of New Zealand and the National Health Committee.
- Nickel R, Egle UT, Rompe J, Eysel P, Hoffmann SO. Somatisation predicts the outcome of treatment in patients with low back pain. J Bone Joint Surg Br 2002; 84:189–195.

- Nishida K, Kang JD, Suh J, Robbins PD, Evans CH, Gilbertson LG: Adenovirus-mediated gene transfer to nucleus pulposus cells: implications for the treatment of intervertebral disc degeneration. Spine 1998; 23:2447-2443.
- Nordin M, Skovron ML, Hiebert R, et al. Early predictors of delayed return to work in patients with low back pain. J Musculoskeletal Pain 1997; 5:5-27.
- Ohnmeiss DD, Guyer RD, Hochschuler SH. Laser disc decompression: The importance of proper patient selection. Spine, 1994; 19:2054–2059.
- Ohnmeiss DD, Vanharanta H, Ekholm J. Relationship of pain drawings to invasive tests assessing disc pathology. Eur Spine J 1999; 8:126–131.
- Osteba. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco. Guía de Evaluación Económica en el Sector Sanitario. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco. Departamento de Sanidad. Dirección de Planificación y Evaluación Sanitaria, 1999.
- Páez Camino M, Millán J, Serna A. Incapacidad laboral atribuida a enfermedades reumáticas. Rev Esp Reumatol 1992; 30:1247-1253.
- Palmer H. Pain charts: A description of a technique whereby functional pain may be diagnosed from organic pain. NZ Med J 1949; 264:187–213.
- Papageorgiou AC, Croft PR, Ferry S, Jayson MIV, Silman AJ. Estimating the prevalence of low back pain in the general population. Evidence from the South Manchester Back Pain Survey. Spine 1995; 20:1889–1894.
- Parker H, Wood PL, Main CJ. The use of the pain drawing as a screening measure to predict psychological distress in chronic low back pain. Spine 1995; 20:236–243.
- Pellisé F, Becerra J, Hernández A. Lumbalgia basada en la evidencia. Cuadernos de Gestión 2000; 6:191–193.
- Pérez Tierno, S. Hacia un protocolo de área en lumbociática. 1996. Documento interno de Osakidetza, área sanitaria de Álava.

- Perez Torres F, Morales Suarez-Varela M, Perez Caballero P, Ybanez Garcia D, Llopis Gonzalez A. The clinical history and physical examination in patients with chronic lumbar pain. Patient classification by a decision tree. An Med Interna. 2000 Mar; 17(3):127-36.
- Quebec Task Force for Spinal Disorders: Scientific approach to the assessment and management of activity-related spinal disorders. Spine 1987; 12 (supl. 7):S 1–S 55.
- Riddle DL, Lee KT, Stratford PW. Use of SF-36 and SF-12 health status measures: a quantitative comparison for groups versus individual patients. Med Care 2001; 39:867-878.
- Riddle DL. Classification and low back pain:a review of the literature and critical analysis of selected systems. Phys Ther 1998; 78:708–37.
- Riquelme C, Musacchio M, Mont'Alverne F, Tournade A.J Chemonucleolysis of lumbar disc herniation with ethanol. Neuroradiol 2001; 28:219-229.
- Roach KE, Brown M, Ricker E et al. The use of patient symptoms to screen for serious back problems. J Orthop Sports Phys Ther1995; 21:2-6.
- Robert F. McLain, Joel G. Pickar, DC, Mechanoreceptor Endings in Human Thoracic and Lumbar Facet Joints Spine 1998; 23:168-173.
- Rossignol M, Suissa S, Abenhaim L. The evolution of compensated occupational spinal injuries: A three year follow-up study. Spine 1992; 17:1042-7.
- Rossignol M. Point of view. Spine 2001; 26:2513-2514.
- Royal College of General Practitioners 1999. Clinical guidelines for the management of acute low back pain. London: Royal College of General Practitioners.
- Rull B.M., y otros. Infiltraciones terapeúticas en la radiculopatía lumbar. Rev. Ort. Traum. 1996; 40:209-217.
- Ruof J, Hulsemann JL, Stucki G. Evaluation of costs in rheumatic diseases: a literature review. Current Opin Rheumatol 1999; 11:104–109.

- Ryan PJ, Evans PA, Gibson T, Fogelman I. Chronic low back pain: comparison ob bone SPECT with radiography and CT. Radiology 1992; 182:849-854.
- S.O.F.C.O.T. Canal lombaire étroit. 64 RÉUNION ANNUELLE. Etude pluricéntrique.
- Saal JA, Saal JS. Intradiscal electrothermal therapy for the treatment of chronic discogenic low back pain. Clin Sports Med 2002; 21:167–187.
- Saal, J.S. The role of inflammation in lumbar pain. Spine, 1995; 20:1821–1827.
- Sánchez Ayala JJ. IT en un área de inspección. Comunicación en las Jornadas Nacionales de Inspección de Servicios Sanitarios. 1995.
- Sarría Santamera A, Rodríguez Pérez P, Variabilidad en la práctica clínica. En Del Llano Señarís J (ed), Gestión sanitaria. Innovaciones y desafios. Ed Masson 1998, Barcelona. Págs. 513-527.
- Sato H, Kikuchi S. The natural history of radiographic instability of the lumbar spine. Spine 1993; 18:2075-2079.
- Savage RA, Whitehouse GH, Roberts N. The relationship between the magnetic resonance imaging appearance of the lumbar spine and low back pain, age and occupation in males. Eur Spine J 1997; 6:106–114.
- SBU. Back pain, neck pain: An evidence based review. Stockholm: Swedish Council on Technology Assessment in Health Care, 2000.
- Scavone J, Latshaw RF, Weidner WA Anteroposterior and lateral radiographics: an adecuate lumbar spine examination. AJR 1981; 136:715–717.
- Scheel IB, Birger Hagen K, Oxman AD. Active sick leave for patients with back pain: all the players onside, but still no action. Spine 2002 Mar 15; 27(6):654-9.
- Schers H, Wensing M, Huijsmans Z, Van Tulder M, Grol R. Implementation barriers for general practice guidelines on low back pain. A qualitative study. Spine 2001; 26:E348-E353.

- Shaw WS, Pransky G, Fitzgerald TE. Early prognosis for low back disability: intervention strategies for health care providers. Disabil Rehabil 2001 Dec 15; 23(18):815-28.
- Slätis P, Hjelt A, Hämalainem M et al. Consensus statement: diseases of the back. Duodecim 1996: 112:2049-58.
- Spangfort EV. The lumbar disc herniation: a computer-aided analysis of 2504 operations. Acta Orthop Scand 1972; 142 Supl:1-95.
- Spiro HM. "Doctors, Patients and Placebos". New Haven Yale University Press, 1986.
- Spitzer WO, LeBlanc FE, Dupuis M et al. Scientific approach to the assessment and management of activity-related spinal disorders. A monograph for clinicians. Report of the Quebec Task Force on Spinal disorders. Spine1987; 12:7S.
- Staal JB, Hlobil H, van Tulder MW, Koke AJ, Smid T, van Mechelen W. Return-to-Work Interventions for Low Back Pain: A Descriptive Review of Contents and Concepts of Working Mechanisms. Sports Med 2002; 32(4):251-67.
- Stadnik TW, Lee RR, Coen HL, Neirynck EC, Buisseret TS, Osteaux MJC. Annular tears and disk herniation: prevalence and contrast enhancement on MR images in the absence of low pack pain or sciatica. Radiology 1998; 206:49-55.
- Statistical Bulletin 1999/18. UK.
- Svensson HO, Andersson G, Johansson S, et al. A retrospective study of low back pain in 38 to 64 year-old women. Frequency and occurrence and impact on medical services. Spine 1988; 13:548–52.
- Takahasi H, Suguro T, Okajima Y, et al. Inflammatory cytokines in the herniated disc of the lumbar spine. Spine 1996; 21:218–224.
- Tamar Pincus, Ph. Kim Burton, steve Vogel et al. A Systematic Review of Psychological Factors as Predictors of Chronicity/Disability in Prospective Cohorts of Low Back Pain. Spine 2002; 27:E109-E120.
- Teasell RW, Bombardier C. Employment-related factors in chronic pain and chronic pain disability. Clin J Pain 2001 Dec;17(4 Suppl):S 39–45.

- Teasell RW, White K. Clinical approaches to low back pain. Part 1. Epidemiology, diagnosis and prevention. Can Fam Physician 1994; 40:481–486.
- Teasell RW. Compensation and chronic pain. Clin J Pain 2001; 17 (4 Suppl):S 46-64.
- Tehranzadeh J. Discography 2000. Radiologic Clin North Amer 1998; 36:463-495.
- The Appraisal of Guidelines, Research, and Evaluation in Europe (AGREE) Collaborative group. Guideline Development in Europe: An international Comparison, Int J Technol asses health care 2000; 16:1039-1049. Url: www.agreecollaboration.org.
- Thomas E, Silman AJ, Croft PR et al. Predicting who develops chronic low back pain in primary care: a prospective study. BMJ 1999; 318:1662–1667.
- Toyone T, Takahashi K, Kitahara H et al. Vertebral bone-marrow changes in lumbar disc disease: an MRI study of 74 patients with low back pain. J. Bone Joint Surg. (Br), 1994; 76-B:757-764.
- Truchon M, Fillion L, Biopsychosocial determinants of chronic disability and low back pain: a review. J. Occupational Rehabilitation 2000; 10:117–142.
- Turk D, Main C. Review of back pain in the workplace. Am Pain Society Bull 1997; 7:11–13.
- Turner JA, Deyo RA. Loeser, JD, Von Korff M, Fordyce WE. The importance of placebo effects in pain treatment and research. JAMA 1994; 271:1609–1614.
- Vad VB, Bhat AL, Lutz GE, Cammisa F. Transforaminal epidural steroid injections in lumbosacral radiculopathy: a prospective randomized study. Spine 2002; 27:11–16.
- Van den Hoogen HMM, Koes BW, Van Eijk JT, Bouter LM. On the accuracy of history, physical examination, and erythrocyte sedimentation rate in diagnosing low pain in general practice. A criteria-based review of the literature. Spine 1995; 20:318–327.
- Van Kleef M, barendse GAM, Kessels A et al. Randomized trial of radiofrequency lumbar facet denervation for chronic low back pain. Spine 1999; 24:1937–1942.

- Van Tulder M, Koes B, Assendelft W, et al. Acute low back pain: activity, NSAID's and muscle relaxants effective; bedrest and targeted exercise not effective; results of systematic reviews. Ned Tijdschr Geneeskd 2000; 144:1484–1489.
- Van Tulder M, Koes BW. Low back pain. Clinical Evidence Am Fam Physician. 2002; 65(5):925-8.
- Van Tulder MW, Assendelf WJ, Koes BW, et al. Method guidelines for systematic reviews in the Cochrane Collaboration Back Reviews Group for Spinal Disorders (editorial). Spine 1997; 22:2320-30.
- Van Tulder MW, Croft PR, Van Splunteren P, et al. Disseminating and implementing the results of back pain research in primary care. Spine 2002; 27:E121-E127.
- Van Tulder MW, Esmail, R. Bombardier, C. Koes, BW. Back schools for non-specific low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 1, 2000.
- Van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM. A cost-of-illness study of back pain in The Netherlands. Pain 1995; 62:233-40.
- Van Tulder MW, Malmivaara, A. Esmail, R. Koes, BW. Exercise therapy for low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue 1, 2000.
- Van Tulder MW, Ostelo, R. Vlaeyen, JWS. Linton, SJ. Morley, SJ. Behavioral treatment for chronic low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue Issue 1, 2000.
- Van Tulder MW, Scholten, RJPM. Koes, BW. Deyo, RA. Non-steroidal antiinflammatory drugs for low back pain. Cochrane Database of Systematic Reviews. Issue Issue 1, 2000.
- Van Tulder MW, Conservative treatment of agute and chronic nonspecific low back pain. Spine 1997; 22:2128-2156.
- Videman T, Battié MC, Gill K et al. Magnetic resonance imaging findings and their relationship in the thoracic and lumbar spine: insights into the etiopathogenesis of spinal degeneration. Spine, 1995; 20:928–935.
- Vroomen PC, De Krom MC, Wilmink JT, Kester AD, Knottnerus JA: Lack of effectiveness of bed rest for sciatica. N Engl J Med 1999; 340:418-423.

- Vucetic N, Määttänen H, Svensson O. Pain and pathology in lumbar disc hernia. Clin Orthop 1995; 320:65–72.
- VV.AA. CIAP-2. Clasificación Internacional de la Atención Primaria, 2ª Ed, Masson, Barcelona, 1999.
- VV.AA. Estudio EPISER. Prevalencia e impacto de las enfermedades reumáticas en la población adulta española. Sociedad Española de Reumatología. Madrid. 2001.
- VV.AA. La lumbalgia en Atención Primaria. Guía de actuación. Fondo de publicaciones del Gobierno de Navarra. Pamplona 2000.
- Waddel G, McCulloch JA, Kummel E, et al. Nonorganic physical signs in low back pain. Spine 1980; 5:117-125.
- Wadell G, Burton AK. Occupational health guidelines for the management of low back pain at work: evidence review. Occup. Med 2001; 51:124-135.
- Wadell G, McIntosh A, Hutchinson A, et al. Low back pain evidence review. London: Royal College of General Practitioners 1999.
- Wadell G. A new clinical model for the treatment of low back pain. Spine 1987; 12:632-644.
- Wadell G. Keynote address for Primary Care Forum: Low back pain: A twentieth century health care enigma. Spine 1996; 21:2820–2825.
- Walker BF. The prevalence of low back pain: a systematic review of the literature from 1966 to 1998. J Spinal Disord 2000; 13:205-217.
- Ware JE. SF-36 health survey update. Spine 2000; 25:3130–3139.
- Watts RW, Silagy CA. A meta-analysis on the efficacy of epidural corticosteroids in the treatment of sciatica. Anaesth Intens Care 1995; 23:564-9.
- Waxman R, Tennant A, Helliwell P. A prospective follow-up study of low back pain in the community. Spine 2000; 25:2085–2090.
- Weatherly CR, Prickett CF, O'Brien JP. Discogenic pain persisting despite posterior fusion. J. Bone Joint Surg. (Br) 1986; 68-B:142-143.

- Weir R, NielsonWR Interventions for disability management. Clin J Pain 2001 Dec; 17(4 Suppl):S128-32.
- Weiser S. Psychosocial aspects of occupational musculoskeletal disorders.
   En Nordin M. Et al (Eds): musculoskeletal disorders in the Workplace: Principles and practice. Philadelphia: Mosby, 1997:51-61.
- Weishaupt D, Zanetti M, Hodler J, Boos N. MR imaging of the lumbar spine: prevalence of intervertebral disk extrusion and sequestration, nerve root compression, end plate abnormalities, and osteoarthritis of the facet joints in asymptomatic volunteers. Radiology 1998; 209:661-666.
- Wennberg JE, Gittelsohn A. Small area variations in health care delivery. A population-based health information system can guide planning and regulatory decision-making. Science 1973; 182:1102-1108.
- White AA, Gordon SL. Synopsis: Workshop on idiopathic low back pain. Spine 1982; 7:141–149.
- Winkelstein B. Point of view. Spine 2001; 26:940-945.
- Wipf JF, Deyo RA. Low back pain. Med Clin N Am 1995; 79:231–246.
- Wison L, Hall H, McIntosh G, Melles T. Intertester reliability of a Low Back Pain. Classification System. Spine 1999; 24:248-254.

9. Anexos

Anexo I:	Dolor lumbar. Encuesta Escuela de la espalda

#### **DOLOR LUMBAR**

#### Encuesta Escuela de la espalda



ΑF	PELLIDOS					
NO	OMBRE					
DO	OMICILIO					
TE	ELEFONO					
ΕI	DAD PE	SO	TALLA	S	EXC	)
			<u>.</u>			
Mé	édico que lo envía:		Centro Sanitar	io:		
I	ESTADO DE SALUD					
I.1	sobre su salud. Sus respuesta hasta qué punto es capaz de h pregunta tal como se indica. Su pregunta, por favor conteste lo que	s permiti nacer sus Si no est	irán saber cóm s actividades ha á seguro/a de	o se encuent abituales. Con cómo respon	ra ı itest	usted y te cada
	1. En general, usted diría que su	salud es:		marque un só	ılo n	uímero)
	Muy buena Buena Regular	a	(1		10 11	.umeroj
	2. ¿Cómo diría usted que es su sa	alud actu		con la de hace marque un só		
	Algo mejor Más o men Algo peor a	ahora qu nos igual ( ahora que	que hace un aí ue hace un año que hace un añ e hace un año que hace un año	2 o3 4		
I.2	c SUBESCALA A. En esta última te	mporada	•••			
	¿Se ha sentido muy excitado/a nerv	_		Si		No □
	¿Ha estado muy preocupado/a por					No □
	¿Se ha sentido muy irritable?					No □
	¿Ha tenido dificultad para relajarse?					No □
	i ȟay dos o más respuestas afirma					
	¿Ha dormido mal, o ha tenido dificu					No □
6)	¿Ha tenido dolores de cabeza o nuca					No □
7)	¿Ha tenido alguno de los siguientes	síntomas	s: temblores, ho	rmigueos,		
	mareos, sudores, diarreas (síntoma	s vegetat	ivos)?	Si		No 🗆
8)	¿Ha estado preocupado/a por su sa					No □
9)	¿Ha tenido alguna dificultad para co					No $\square$
I.3	B SUBESCALA D. En esta última te	mporada	•••			
1)	¿Se ha sentido con poca energía?			Si		No 🗆
2)	¿Ha perdido el interés por las cosas					No □
3)	¿Ha perdido confianza en sí mismo?					No 🗆
4)	¿Se ha sentido desesperanzado/a, s	in espera	ınzas?	Si		No 🗆
	i hay una o más respuestas afirmo					
5)	¿Ha tenido dificultades para concen	trarse?		Si		No 🗆
6)	¿Ha perdido peso, a causa de falta					No $\square$
7)	¿Se ha estado despertando demasia	_				No 🗆
	¿Se ha sentido enlentecido/a?			Si		No $\square$
9)	¿Cree que ha tenido tendencia a en	contrarse	peor por las ma	añanas? Si		No 🗆

#### II.- SITUACIÓN SOCIO-PROFESIONAL

# II.1.- ¿Cuál es la ocupación que desempeña en la actualidad o que ha desempeñado durante la mayor parte de su vida? (CNO) ¿Cuál es o era su situación laboral o de empleo en esa ocupación?

- 1. Trabajador/a por cuenta propia sin asalariados
- 2. Trabajador/a por cuenta propia con 10 o más asalariados
- 3. Trabajador/a por cuenta propia con menos de 10 asalariados
- 4. Gerente de una empresa con 10 o más asalariados
- 5. Gerente de una empresa con menos de 10 asalariados
- 6. Capataz, supervisor/a o encargado/a
- 7. Asalariado/a

#### II.2.- Situación laboral actual

- 1. Trabajando (Personal fijo......o eventual......)
- 2. Estoy en paro, habiendo trabajado anteriormente
- 3. Buscando el primer empleo
- 4. Jubilado/a, retirado/a, pensionista o rentista
- 5. Estudiante
- 6. Labores del hogar
- 7. Incapacidad permanente
- 8. Otros

#### III.- ACTIVIDAD FISICA

#### III.1.- Actividad física en el trabajo o actividades domésticas

(Marque con un círculo una sola de las siguientes opciones)

INACTIVA: Estoy habitualmente sentado/a durante todo el día y me desplazo sólo en

muy pocas ocasiones.

LIGERA: Trabajo de pie y/o me desplazo a menudo, pero tengo que levantar pesos. MODERADA: Transporto cargas ligeras y/o debo subir y bajar escaleras o cuestas

frecuentemente.

INTENSA.: Tengo un trabajo duro y/o transporto cargas muy pesadas.

# Por favor, conteste a todas estas preguntas indicando con qué frecuencia su trabajo le obliga o le obligaba a ....

	Siempre	Casi siempre	Muchas veces	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a1)Permanecer mucho tiempo de pie.	1	2	3	4	5	6
a2)Permanecer mucho tiempo sentado/a.	1	2	3	4	5	6
b) Permanecer mucho tiempo en una postura dificil, incómoda o cansada a la larga	1	2	3	4	5	6
c) Efectuar desplazamientos a pie, largos o frecuentes	1	2	3	4	5	6
d) Llevar o desplazar cargas pesadas	1	2	3	4	5	6
e) Sufrir vibraciones o sacudidas	1	2	3	4	5	6
f) Trabajar mirando a una pantalla de ordenador	1	2	3	4	5	6
g) Prestar concentración o atención continuada	1	2	3	4	5	6
h) Repetir los mismos movimientos una y otra vez	1	2	3	4	5	6
i) Permanecer conduciendo un vehículo	1	2	3	4	5	6

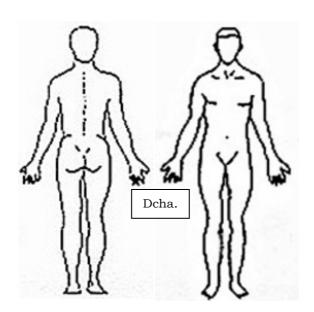
## III.2.- Actividad física de ocio o de tiempo libre

¿Ha realizado deporte de forma continuada e intensa en su juventud? Sí □ No □ ¿Qué deporte realizaba?	
Durante las dos últimas semanas ha realizado alguna actividad física en su tiem como hacer deporte, correr, nadar, andar en bicicleta, hacer gimnasia etc? Sí $\ \square$ No $\ \square$	po libre
Describa la actividad física realizada.	
IV DOLOR LUMBAR	
¿Presenta dolor lumbar en la actualidad?  Sí □  No □  ¿Ha presentado episodios de dolor lumbar en los últimos cinco años?	
Sí □ No □	
CARACTERISTICAS DEL DOLOR ACTUAL	
• ¿Cuándo empezó este episodio de dolor?  Hace menos de 6 semanas	
• ¿Ha consultado al médico por este dolor?  Si   No : ¿Por qué?	
• ¿Es un dolor  Nuevo?	
Continuo?	
¿De repente? ☐ ¿Poco a poco? ☐ Años Meses Semanas	
Por la mañana, al levantarse	
<ul> <li>¿Se agrava el dolor con la FLEXIÓN o EXTENSIÓN del tronco?</li> <li>¿El dolor aumenta al caminar y le obliga a detenerse? Si</li> </ul>	No □
<ul> <li>¿El dolor aumenta cuando intenta o intentan movilizarle</li></ul>	No 🗆
de una silla?	No □ No □
• ¿Le resulta fácil encontrar una postura de reposo en la que disminuya el dolor?	No 🗆
• ¿Tiene que dormir de lado?	No 🗆

## Osteba 03-03

•	¿Ha tenido dolor en alguna otra parte?	
	En la nalgaSi	No. $\square$
	En la ingleSi	No.□
	En el muslo sin llegar a la rodillaSi	No.□
	En el muslo por debajo de la rodillaSi	No.□
	El dolor ha llegado hasta el tobillo o el pie	No.□
	El dolor ha sido perianal, testicular o abdomen bajo Si	No.□
•	¿Presenta zonas "acorchadas" o pérdida de fuerza en la pierna o el pie? Si $\;\Box$	No 🗆
•	¿Atribuye el origen de su dolor a	
	el ámbito laboral?	No 🗆
	accidente o traumatismo?	No 🗆
	causa espontánea? Si	No 🗆
•	¿Está de baja?	
	Si □ ¿Desde cuándo? Duración: No□	
Ma	arque el punto que representa el nivel de su dolor actual.	
	0 100	
	No siento dolor Dolor insoportable	

Croquis del dolor (ver dibujo). Dibuje su dolor con la mayor precisión posible.



#### **V-TRATAMIENTOS**

V.1	
• ¿Ha sido indicado alguno de los siguientes tratamientos?	
1. Medicamentos Si	No □
2. Reposo, fundamentalmente	No □
3. Calor, fundamentalmente	No 🗆
4. Caminar y movimiento, fundamentalmente	No 🗆
5. Rehabilitación. Si	No 🗆
6. Intervención quirúrgica. Si (Indicar cual:)	No 🗆
• ¿Le ha aliviado la terapia prescrita? (contestar si/no en el que corresponda	a)
1. Medicamentos Si □	No.□
2. Reposo, fundamentalmente	No.□
3. Calor, fundamentalmente	No.□
4. Caminar y movimiento, fundamentalmente	No.□
5. Rehabilitación Si	No.□
6. Intervención quirúrgica Si	No.□
7. Ninguna ha sido eficaz	No.□
	NO.□
8. ¿Ha realizado algún otro tratamiento (incluso	NI - 🗆
paramédico) diferente de los señalados?	No.□
V.2 MEDICACIÓN ACTIVA  Anotar la medicación que el/la paciente toma en la actualidad y el episodio por el hace.  M1	l que lo
M7E7 M8E8	
V.3	
¿Está satisfecho/a con la atención y cuidados recibidos hasta ahora en relación con su problema de la espalda?Si	No 🗆
¿Sabe cómo proteger su columna vertebral en el trabajo y en sus actividades diarias?	No 🗆
¿Cree interesante conocer más profundamente su columna vertebral y qué hacer para protegerla de riesgos y sobrecarga?	No 🗆
¿Tiene esperanza de que va a encontrar algún remedio eficaz para aliviar, controlar o curar su dolor de espalda?	No 🗆
¿Cree tener suficiente voluntad para dedicar unos minutos al día para el cuidado de su espalda?	No 🗆
¿Desea añadir alguna observación?	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

## VI.- VALORACIÓN DEL FACULTATIVO

## VI.1-EXPLORACIÓN FÍSICA

• Lasègue lumbar	Si	No	
• Lasègue verdadero	Si	No	
Hay más dolor a la flexión a la extensióndel tronco			
Claudicación neurógena	Si	No	
VI.2-COMPONENTE NO ORGÁNICO			
• ¿Hay correlación estrecha entre la anamnesis y los datos objetivados?	Si	No	
(Si la respuesta es afirmativa no continúe contestando)			
• ¿Inconsistencia en la descripción de los síntomas?	Si	No	
• ¿Ausencia de datos objetivos de patología orgánica?	Si	No	
• ¿Sensibilidad no anatómica?	Si	No	
• ¿El/La paciente muestra un comportamiento variable al dolor?	Si	No	
• ¿Escasa colaboración?	Si	No	
• ¿Existe la sospecha de búsqueda de incapacidad o renta?	Si	No	
• ¿Busca el alargamiento de su baja laboral?		No	
• ¿Rechazo de pronóstico optimista?		No	
• ¿Hiperreacción inapropiada?		No	
• ¿Es Hiperfrecuentador?		No	
• ¿Presenta alteraciones de la personalidad?		No	
• ¿Presenta alteraciones del sueño?		No	
• ¿Presenta clínica de Fibromialgia?		No	
• ¿La problemática social está complicando el cuadro?		No	

Anexo II:	Dolor lumbar.	Encuesta sob	re actuación d	e profesionales (A	(P)



#### **DOLOR LUMBAR**

# Encuesta sobre actuación de profesionales (AP)

¿Cī	uál es tu ámbito de trabajo?			□, Empresa □, : Otra (especificar).		
Du	rante la exploración del dolo	or lumbar				
	¿Diferencias si presenta do ¿Señalas la presencia de L	asègue luml	bar - Goldthwa	it - (dolor lumba	ır	No 🗆
3)	al elevar la pierna en exte supino)? ¿Señalas la presencia de La	-	-		Si 🗆	No 🗆
-	de la rodilla antes de elevar ¿Interrogas sobre la presen	r la pierna a	los 70 grados)?	?	Si 🗆	No □
έEz	xploras otras posibles causa	ıs de dolor lı	ımbar potencia	llmente graves?	Si 🗆	No 🗆
_	aloras la posibilidad de que que que nos encontremos ante u		-			No 🗆
¿С	on qué frecuencia recomienc	das los sigui	entes tratamie	ntos "conservado	res"?	
6)	Paracetamol Si AINES Si Miorrelajantes Si Corticoides Si Calor local, masajes Si	iempre		<ul> <li>□ A veces</li> </ul>		
	ueles proporcionar recomen mbar, higiene postural y eje:		ncretas sobre a	actitud a tomar fr	rente al d	olor
	Si	iempre 🗆	Casi siempre	□ A veces □	Nunca	
¿L	o haces por escrito?	•••••			Si 🗆	No 🗆
do Y5	ueles dedicar algún tiempo lor?el pronóstico de su proceso e cuanto tiempo dispones-u lor lumbar?	o?tilizas (med	ia) para una pr		Si 🗆	No □

#### Osteba 03-03

S ۲خ	colicitas Rx en las lumbalgias agudas de menos de 6 semanas?
	Gaillinagrana - Kwin - FAC - Ewid
An	te la <b>no mejoría</b> del dolor lumbar,
1) 2) 3)	¿Aumentas la medicación?
	Elicites access a remanimation:
An	te la posibilidad de <b>I</b> ncapacidad <b>T</b> emporal,
1)	¿Con qué frecuencia la lumbalgia se acompaña de "Baja"?
	<ul> <li>Ocasionalmente o casi nunca.</li> <li>Aproximadamente en la mitad de las ocasiones.</li> <li>Casi siempre.</li> </ul>
2)	Para una lumbalgia aguda, el periodo medio de Incapacidad Temporal se sitúa entre
	<ul> <li>2 y 7 días.</li> <li>7 días y 2 meses.</li> <li>es mayor de 2 meses.</li> </ul>
3)	¿Insiste en la necesidad de recuperar la actividad habitual en cuanto el dolor comienza a remitir?
	رها والمامية Amanejas algún protocolo de tratamiento?
•	¿Codificas los episodios de dolor lumbar personalmente? Si □ No □
•	¿Lo hacen en tu centro? Si $\Box$ No $\Box$
•	¿Qué sistema de codificación empleas/ emplean en tu centro?
	¿Te parece suficientemente fiable y preciso para identificar los episodios de dolor lumbar?

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACION

Anexo III:	Dolor lumbar.	Encuesta sobre	e actuación de	profesionales	(ESP)



#### **DOLOR LUMBAR**

## Encuesta sobre actuación de profesionales (ESP)

¿Cuá	ál es tu especialidad	d?	•••••			•••••		
• \$	Señala el Area Sani <sup>.</sup> I ÁLAVA			esional: GIPUZKC	OA [	NAVAR	RA	
_	En qué rango de ec menores de 35			de 45 a 5	4 [	de 55 e	n adelan	te
	Sexo del profesional Mujer							
	n cuanto tiempo de lera vez las lumbalş		e que d	ebutó el epi	isodio s	ueles valo	orar por	
	hasta 15 días entre 2 y 3 meses				□ enti	re 1 y 2 m	ieses	
Dura	ante la exploración	del dolor lumba	ar					
2)	¿Diferencias si protronco? ¿Señalas la prese lumbar al elevar la	ncia de Lasèg pierna en exte	ue lum ensión (	ıbar - Gol	dthwait on el pa	- (dolor ciente en	Si □	No 🗆
3)	decúbito supino)? ¿Señalas la prese debajo de la rodilla ¿Interrogas sobre la	ncia de Lasègi antes de elevai	ue verd la pier	adero (dolo na a los 70	or irrad grados)	liado por  ?	Si □	No 🗆 No 🗆
¿Ex	ploras otras posible	es causas de do	lor lum	bar potenci	almente	e graves?	Si 🗆	No 🗆
	loras la posibilidad que nos encontremo							No 🗆
	la exploración físic capaz de diferencia		¿Qué p	oatrones de	dolor l	umbar co	nsideras	que
□Dis	scógeno □Facetario	Radicular	□Ester	osis de can	ıal □Ps	icógeno	□Simula	dor
¿Cor	n qué frecuencia rec	comienda los si	guiente	s tratamien	tos "cor	nservador	es"?	
2) 1 3) 4 4) 5 5) 6 6) 7	Reposo Paracetamol AINES Miorrelajantes Corticoides Calor local, masaje Ejercicios de espalo	Siempre Siempre Siempre Siempre Siempre Siempre	<ul> <li>□ Ca</li> <li>□ Ca</li> <li>□ Ca</li> <li>□ Ca</li> <li>□ Ca</li> <li>□ Ca</li> </ul>	si siempre si siempre si siempre si siempre si siempre si siempre si siempre	<ul> <li>□ A ·</li> </ul>	veces  veces  veces  veces  veces  veces  veces  veces  veces	Nunca Nunca Nunca Nunca Nunca Nunca Nunca	
	eles proporcionar r bar, higiene postur							 lolor

95

#### Osteba 03-03

Siempre $\Box$ Casi siempre $\Box$	A vec	es 🗆	Nunca					
¿Lo haces por escrito?				Si	No □			
¿Sueles dedicar algún tiempo a explidolor?		-		Si				
En cuanto el dolor agudo comienza a r habitualmente a tus pacientes:	emitir, seña	la lo que i	recomienda	ıs				
🗆 Limitar la actividad habitual, para e	Reposo relativo, evitando volver a la actividad habitual en un tiempo razonable Limitar la actividad habitual, para evitar recidivas, y comenzar con ejercicios de RHB Recuperar la actividad habitual, incluso laboral, lo antes posible evitando el reposo							
¿De cuanto tiempo dispones-utilizas (r lumbar?	, <b>-</b>	una prime	era visita po	or dolor				
¿Solicitas Rx en las lumbalgias aguda ¿Solicitas Rx en las lumbalgias de dur ¿Y en las recidivantes o crónicas (may	ación entre	6 semana	as y 3 mese	s? Si 🛭	No □			
¿Con qué indicación solicitas las siguio consideras que es su impacto terapéut [En indicación contestar patrón de dolor lumba [En impacto terapéutico calificar de 1 a 10 el va	ico? r y tiempo de e	volución]						
<ul> <li>□ Rx</li> <li>□ Gammagrafía</li> <li>□ RMN</li> <li>□ TAC</li> <li>□ EMG</li> <li>¿Con qué indicación</li> <li>¿Con qué indicación</li> <li>¿Con qué indicación</li> <li>¿Con qué indicación</li> </ul>	1? 1? 1?	Imp Imp Imp	oacto oacto oacto					
¿Consideras oportuno que desde Aten anteriores?								
Cuando recibes un paciente derivado o	lesde otro ni	vel de ate	ención sanit	taria,				
<ul> <li>¿Qué porcentaje de las derivaciones</li> <li>  &lt; 20%     del 20 al 40%    </li> <li>Como norma general,</li> <li>  Envías a consulta de Cirugía de</li> <li>Habitualmente ¿planteas una secue terapéuticos?</li> </ul>	del 40 al 6 el Raquis ¿ encia escalor	50% □ 0 %? □ nada de p	del 60 al 80 Envías a rocedimien	RHB ¿	.%?			
¿Cuáles de estos procedimientos forma	ın parte de o	licha secu	uencia?					
Exploración física completa. Información al/a la paciente. Tratamiento medicamentoso. Tratamiento rehabilitador. Derivación a la escuela de la espalda. Infiltraciones (epidurales, facetarias,	_	Casi sie Casi sie Casi sie Casi sie	empre	veces  veces  veces  veces  veces  veces	Nunca I Nunca I Nunca I Nunca I			
foraminales) Discografía. Tratamiento quirúrgico.	Siempre  Siempre  Siempre	Casi sie	mpre 🗆 A	veces $\square$	Nunca I Nunca I			

# Impacto sanitario, económico y social del dolor lumbar en la CAPV

	n caso de tratar Contestar patrón de				nplea	ıs y con qu	ié indicación?	
	Rizolisis. Quimionucleol Discectomía. Laminoartrecto Artrodesis inst Dispositivos in Artrodesis no i	omía desc rumentac itersomáti	la. cos.	Indicación: Indicación: Indicación: Indicación: Indicación:				
	Manejas algún p n caso afirmativ						Si □ e en hoja aparte	No 🗆
•	¿Lo hacen en t ¿Qué sistema ¿Te parece suf	tu centro? de codifica icienteme	ación emple nte fiable y	as/emplean o	en tu iden	centro? tificar los	Si 🗆 Si 🗆 Si 🗆	No 🗆
	n el general de l aportante?	a presión	asistencial,	¿la lumbalgi	a es,	en tu opir	nión, un problem	ıa
	Muy poco	□ Poco		Bastante		Mucho	□ NS/NC	
	En tu práctica diaria, en general, ¿cuál dirías que es el éxito de resolución en el tratamiento de la lumbalgia?							
	Muy poco	□ Poco		Bastante		Mucho	□ NS/NC	

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACION