

# **LESIONES DE ESPALDA Y CONDICIONES DE TRABAJO EN HOSPITALES**

## **Resultados de una encuesta realizada en el sector**

Silvia Nogareda—CNCT Barcelona. I.N.S.H.T.  
Cristina Araujo—CNCT Barcelona. I.N.S.H.T.  
Joaquín Aranda—Hospital de Bellvitge.  
Rosa Josa—Hospital Mútua de Terrassa.  
Annabeth Riba—Hospital Sta. Creu i St. Pau Barcelona.

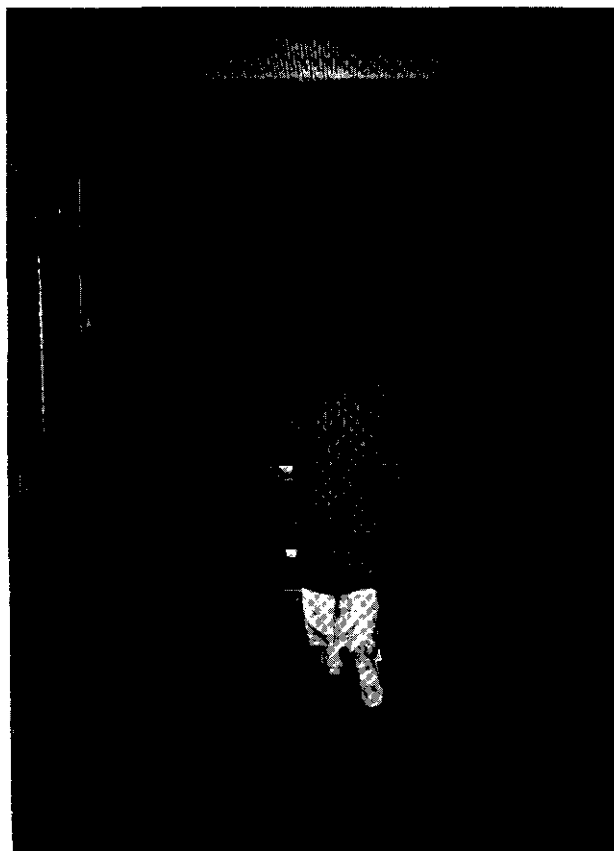
### **INTRODUCCION**

*El tema de las lesiones de espalda está presente en varios colectivos laborales, siendo el sector hospitalario uno de ellos.*

*El grupo más afectado dentro de esta actividad parece ser el personal sanitario que maneja y traslada enfermos. Los resultados de esta carga son las consecuencias negativas para la salud, muchas veces irreversibles, así como la incidencia en el absentismo y en definitiva en la calidad de la asistencia al usuario del hospital.*

*Dado que no se conocen datos sobre la magnitud de este problema en nuestro país, se formó un equipo de trabajo compuesto por profesionales de varios hospitales del área metropolitana de Barcelona, con el objetivo de emprender un estudio sobre las Condiciones de Trabajo en el Sector Hospitalario, haciendo especial énfasis en las consecuencias de esta actividad para la salud de los trabajadores.*

*El tipo de trabajo que nos ocupa conlleva una carga física estática y dinámica muy importante. La carga estática se refiere a posturas fijas mantenidas con o sin peso adicional y la carga dinámica a todo lo que implica movimiento.*



## METODOLOGIA

Para la realización de este estudio se pidió la colaboración al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo y se creó un grupo formado por miembros de este Instituto y algunos componentes de hospitales de Cataluña.

Para valorar la incidencia del dolor de espalda se creyó oportuna la elaboración de un cuestionario, basado en la opinión de los interesados.

Dadas las especiales características de la población a estudiar y la gran dispersión de fuentes informativas, junto con la dificultad de cuantificar los datos, se hizo aconsejable la elección de esta técnica. La encuesta ofrece la ventaja de poder contabilizar los datos obtenidos con gran ahorro de tiempo, pues permite la aplicación colectiva; así como es aplicable al total de la muestra escogida.

La muestra se confeccionó a partir de dos criterios:

- número de camas (hasta 500 o más de 500 camas)
- área de gestión (privada o pública)

En el Cuadro 1. se especifica cómo han quedado distribuidos los hospitales considerados en el estudio, en función de los criterios antes mencionados.

De la población de estos hospitales se extrajo una muestra aleatoria de 500 trabajadores distribuida en 4 grupos de 125 trabajadores cada uno (añadiendo un número variable de nombres de reserva). La distribución de estas personas a entrevistar se estableció proporcionalmente en función del volumen de cada hospital.

La muestra se extrajo a partir de un listado nominal del personal perteneciente a diferentes categorías profesionales que responden al objeto del estudio y que son las que se detallan a continuación:

- Ayudante Técnico Sanitario y Diplomados en Enfermería
- Auxiliares de Clínica
- Matronas y Fisioterapeutas
- Camilleros y Celadores que mueven normalmente enfermos.

**CUADRO 1**

**Distribución de los hospitales considerados en el estudio**

	Hasta 500 camas	Más de 500 camas
<b>PRIVADOS</b>	H. Gral de Granollers Granollers H. Mutua de Terrasa Terrassa	H. Sta. Creu i S. Pau Barcelona
<b>PUBLICOS</b>	H. Gral. M. de D. l'Esperança Barcelona H. Gral. Ntra. Sra. del Mar Barcelona	H. Clínic i Provincial Barcelona H. de Bellvitge Hosp. de Llobregat

Se diseñó un primer cuestionario que se distribuyó a dos hospitales: Hospital de la Sta. Creu i S. Pau y Hospital Mútua de Terrassa, con el fin de proceder a las oportunas correcciones, antes de elaborar definitivamente el cuestionario.

En él, los factores considerados como objeto de estudio se organizaron bajo las siguientes variables:

- Datos personales
- Tiempo de trabajo
- Entorno de trabajo
- Carga de trabajo
- Molestias
- Aspectos generales

El trabajo de campo se efectuó entre enero y febrero de 1990.

Hay que señalar que en el grupo formado por el Hospital del Mar y el Hospital de la Esperanza se tenían que realizar 125 encuestas y por distintos motivos este número se vió reducido a 57. Ello ocasiona que el nivel de confianza del estudio se vea mermado en un 5%.

Se efectuaron 402 encuestas, que se distribuyeron de la siguiente manera:

- Grupo 1: H. Gral. de Granollers y H. Mútua de Terrasa = 121 encuestas
- Grupo 2: H. Gral. M. de D. de la Esperanza y H. Gral. Ntra. Sra. del Mar = 57 encuestas.
- Grupo 3: H. Sta. Creu i S. Pau = 101 encuestas
- Grupo 4: H. Clínic i Provincial y H. de Bellvitge = 123 encuestas

La aplicación de la encuesta fue grupal e individual, dependiendo de la funcionalidad de cada centro. En general, hubo dificultades en la localización del personal debido a la gran variedad de turnos, bajas, traslados, etc; lo cual obligó a utilizar el listado de reservas.

## ANALISIS DE DATOS

### Datos personales

La mayoría del personal encuestado fueron mujeres (83,58%), de edades comprendidas entre los 30 y 39 años de edad, con un porcentaje del 54,97%.

Dentro de los datos personales se consideraron importantes cuatro variables que podían influir en una mayor incidencia del dolor de espalda: talla y peso, actividad física, número de partos y número de hijos menores de cinco años.

La mayoría de la población que respondió el cuestionario se encontraba dentro de las medidas estándares en cuanto a talla y peso, 1,50 m - 1,70 m (80,85%) y 46 - 65 Kg. (74,38%) y realizaban regularmente una actividad física el 22,14%, si bien el 38,31% la realizaba esporádicamente. La mayoría de mujeres entrevistadas no tenían hijos menores de 5 años (79,10%); habían tenido 2 ó 3 partos el 43,78% de ellas.

### Datos profesionales

La categoría profesional mayoritaria estudiada fue la de A.T.S. o Diplomados en Enfermería con un 54,98%, y observamos que había correspondencia entre los estudios realizados y la categoría profesional.

En el Cuadro 2. se muestran los resultados correspondientes a los estudios realizados por los trabajadores entrevistados y a su categoría profesional.

**CUADRO 2**

**Distribución de los entrevistados según los estudios realizados y la categoría profesional**

Estudios realizados	%	Categoría profesional	%
Primarios/E.G.B.	14,93	A.T.S. o D.E.	54,98
Bachiller, F.P., B.U.P.	21,83	Aux. Clínica o Enferm.	28,86
Titulación Media	48,26	Matrona	2,24
Titulación Superior	10,95	Fisioterapeuta	2,99
Ns/Nc	3,98	Camillero o celador	6,72
		Otras	0,25
		Ns/Nc	0,25

En cuanto a los años trabajados en la profesión, el 63,68% del personal encuestado, contestó que hacía que trabajaban en ella entre 11 y 20 años. Las profesiones ejercidas con anterioridad por los trabajadores no han sido tenidas en cuenta por no ser significativas estadísticamente, al haber gran dispersión en las respuestas.

Aproximadamente la mitad de la población llevaba trabajando en el hospital donde se encontraban en el momento de responder el cuestionario entre 10 y 15 años (40,05%) y un 25,37% hacía más de 15 años que trabajaban en el centro.

### Tiempo de trabajo

En cuanto a la distribución de los trabajadores por turnos, observamos que la mitad de ellos pertenecen al turno de mañana (44,28%) y la otra mitad se distribuye entre la tarde (20,65%) y la noche (19,40%).

Se preguntó a los interesados si existían pausas aparte de las establecidas para la comida a lo que el 84,08% contestó que no, y sólo 12,19% contestó afirmativamente.

En cuanto a si creían que éstas eran necesarias, el 79,10% de los trabajadores contestaron que sí y sólo un 5,97% creía que no.

Asimismo consideraron que la duración razonable de una pausa debía ser entre 15 y 30 minutos.

### Entorno de trabajo

Para valorar el conjunto global de las Condiciones de Trabajo hay que tener en cuenta los factores ambientales.

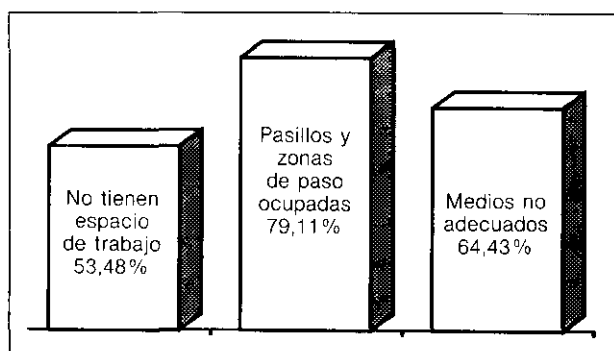


les. El análisis del entorno de trabajo parte de la valoración del espacio de trabajo y de los factores ambientales.

El Cuadro 3. refleja los aspectos más significativos del espacio de trabajo.

**CUADRO 3**

**Aspectos más significativos del entorno de trabajo**



En cuanto a los factores ambientales destacamos únicamente los más significativos: La mitad de los trabajadores opinó que el ruido les era molesto para el desarrollo normal del trabajo (49,00%) y la temperatura incorrecta para el 59,70%.

### Carga de trabajo

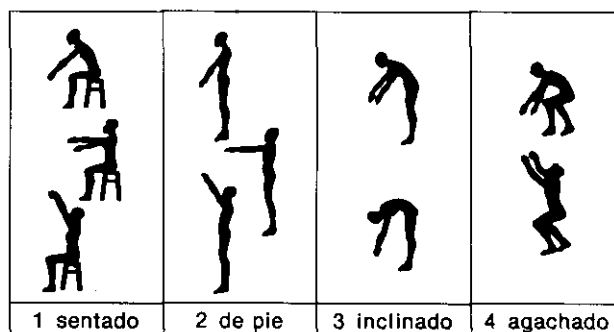
Para estudiar este apartado se tuvieron en cuenta varios puntos de vista objetivos tales como: postura habitual de trabajo, veces que se realizan levantamiento o cambios de posición de los enfermos, manipulación de pesos y levantamientos de brazos a la altura de los hombros o por encima de ellos al manejar pesos.

Se demuestra en este estudio que la postura de trabajo influye en la ubicación del dolor. La posición de sentado incide especialmente en la nuca, siendo el bajo de la espalda la zona más afectada en las posturas de trabajo inclinado y agachado.

Los trabajadores encuestados trabajaban habitualmente en posición inclinada (47,76%) y de pie (33,08%). El Cuadro 4. nos muestra las diferentes posturas que puede adoptar el trabajador al realizar su tarea.

**CUADRO 4**

**Posturas que puede adoptar el trabajador al realizar su tarea**



Igualmente se observó que la mayoría del personal realizaba entre 10 y 25 levantamientos o cambios posturales de enfermos por jornada, así como manipulaba a menudo pesos inferiores a 15 Kg. (40,05%) exigiendo elevar los brazos a la altura o por encima de los hombros (39,55%). Este dato se creyó importante, ya que se consideró que esta postura produce una sobrecarga adicional en la columna vertebral.

La carga de trabajo se valoró también desde un punto de vista subjetivo interrogando a los trabajadores sobre la carga física que realizaban, la carga psíquica, el número de pacientes atendidos por día, la cantidad de trabajo que habían tenido en los últimos 12 meses y la satisfacción por el trabajo realizado.

En cuanto a la carga física, el 37,06% consideró que su trabajo era pesado y el 46,02% señaló que su trabajo suponía una carga moderada.

Respecto a la carga psíquica, el 37,31% considera que es pesada y el 48,51% moderada.

El personal encuestado cree que el número de pacientes que normalmente atiende por día es superior al que debería ser (52,24%) y el 36,57% considera que el número de pacientes atendidos por día es normal.

Así mismo los trabajadores creen que la cantidad de trabajo que han tenido en los últimos 12 meses ha sido excesiva (50,25%), y a pesar de ello, el personal está satisfecho con su trabajo, (56,22%).

## Molestias

Una vez vistas las características más destacables de las Condiciones de Trabajo y de las Condiciones Personales de la muestra analizada, pasamos a describir los resultados obtenidos en la valoración de la incidencia del dolor de espalda en el sector hospitalario, base del presente trabajo.

De los resultados de las encuestas realizadas se obtiene una prevalencia del dolor de espalda en los últimos 12 meses anteriores al estudio de un 85,82%. En el Cuadro 5 se observan las prevalencias de dolor de espalda en los cuatro grupos de hospitales donde se ha realizado el presente estudio.

**CUADRO 5**

**Prevalencia del dolor de espalda en los distintos Grupos del estudio**

Grupo	Prevalencia
Grupo 1	87,60%
Grupo 2	91,22%
Grupo 3	82,18%
Grupo 4	84,55%

La duración del dolor de espalda fue inferior a un mes y en casi una cuarta parte de los casos fue superior a 3 meses. Ello implicó consultas médicas en su mayoría (43,03%), medicación (36,07%), fisioterapia (27,86%) e interfirió en el trabajo diario (24,63).



Los episodios de dolor fueron repetidos (62,19%) y progresivos (51,99%), siendo su localización por zonas la siguiente: bajo de la espalda, (55,22%), nuca (43,78%) y alto de la espalda (42,04%).

Al relacionar la incidencia del dolor de espalda en el sector hospitalario con distintas variables, hemos obtenido gran cantidad de datos, de los cuales, resumimos los más importantes:

La causa directa del dolor de espalda, según el presente estudio, es el trabajo diario del hospital, y los factores desencadenantes del mismo son el levantamiento de pesos, la postura incorrecta y el falso movimiento, por este orden.

Los factores desencadenantes ya se han analizado en el apartado de Carga de Trabajo. En cuanto al trabajo diario del hospital como causa directa del dolor de espalda, vemos que influyen principalmente los siguientes factores: Turno trabajado y antigüedad en la profesión. El promedio de horas trabajadas al día por el personal encuestado se encuentra entre las 7 y 9 horas (91,29%), no apreciándose variaciones notables referidas a los porcentajes de las diferentes zonas de dolor.

Sin embargo, en cuanto al turno de trabajo, el porcentaje más elevado de dolor en el bajo de la espalda corresponde al turno de mañanas, posiblemente por la mayor carga física (hacer camas, baños, aseo de pacientes, curas, etc.) que realizan los trabajadores durante este turno.

En el estudio se observa que a partir de dos años de antigüedad trabajados en la profesión, aumentan considerablemente los porcentajes referentes a la incidencia del dolor de espalda, disminuyendo a partir de los 21 años trabajados en la misma.

Estos factores, a su vez, se agravan por la falta de formación, entrenamiento en técnicas adecuadas en movilización y utilización de medios apropiados.

También se observa en los datos obtenidos en las encuestas que el personal que realiza con regularidad algún tipo de actividad física o deportiva, manifiesta tener menos molestias o dolores en la espalda.

## Conclusiones

Del estudio realizado se constata que el dolor de espalda afecta a un gran número de trabajadores de este sector. Los trabajadores afectados son conscientes de su problemática y creen que ello se debe principalmente a

problemas de tipo organizativo (ritmo de trabajo, falta de información, exceso de pacientes, colaboración traslado de pacientes, etc...), así como a problemas de plantilla.

Consideramos que la manera más adecuada de mejorar las Condiciones de Trabajo de este colectivo, es la discusión entre las diferentes partes implicadas para poder tener en cuenta los diferentes puntos de vista y llegar a una vía común sobre las medidas a adoptar para alcanzar soluciones posibles y operativas.

*Nuestro cariñoso recuerdo a Ignacio Fernández de Pinedo y Roser Segura Navarro, que aportaron su valiosa colaboración al inicio de este trabajo*

\* \* \*

## BIBLIOGRAFIA

- I. KUORINKA et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. *Applied Ergonomics*, 18.3, September 1987, 233-237.
- PH. MAIRIAUX. Lombalgies en milieu du travail. *Archives des maladies professionnelles*, n° 2,49, 1988, 85-95.
- J.A.D. ANDERSON. Epidemiological aspects of back pain. *J. Soc. Occup. Med.* 36. 1986, 90-94
- ALEXANDERMAGORA. Investigation of the relation between low back pain and occupation. *Scand. J. Rehab. Med.*, 5, 1973, 186-190
- ALEXANDERMAGORA. Investigation of the relation between low back pain and occupation. *Industrial Medicine*, n° 12, vol. 41, december 1972
- ALEXANDERMAGORA. Investigation of the relation between low back pain and occupation, *Industrial Medicine*, n° 11, vol. 39, november 1970
- D.A. STUBBS et al. Back pain in the nursing profession, *Ergonomics*, n° 8, vol. 26, 1983, págs. 755-765
- OVE DEHLIN et al. Back symptoms in nursing aides in a geriatric hospital. *Scand. J. Rehab. Med.* 8, 1976 págs 47-53
- PETER BUCKLE et al. Epidemiological aspects of back pain within the nursing profession. *Int. J. Nurs. Stud.* n° 4, vol 24, 1987 págs. 319-324
- PHILIP HARBER et al. Occupational low - back pain in hospital nurses. *Journal of Occupational Medicine*, n° 7, vol. 27, July 1985
- B. CASSOU et al. Prévalence et facteurs de risque de la lombalgie: une enquête épidémiologique et rétrospective parmi le personnel d'un hôpital parisien. *Arch. Mal. prof.* n° 1, 46, 1985, págs. 23-29.
- VICENTE COMES, La realidad de las cifras. *Rev. Nueva enfermería*, n° 85, junio 1990
- J.F. CAILLARD et al. Le risque lombalgique professionnel à l'hôpital, *Arch. maladies professionnelles*, n° 8, vol. 48, 1987, págs. 623-627
- M. GAGNON et al. Evaluation of forces on the lumbo-sacral joint and assesment of work and energy transfers in nursing aides lifting patients. *Ergonomics*, 29 (3), 1986 págs. 407-421
- MONIQUE LORTIE, Analyse comparative des accidentés déclarés par des proposés hommes et femmes d'un hôpital gériatrique. *Jornal of Occupational Accidents*, 9, 1987, págs. 59-81
- Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo 1987 relativa al colectivo de encuestados que se autoclasifican como «asistencia sanitaria», Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Catàleg de Centres Hospitalaris de Catalunya. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitati Seguretat Social. Direcció General d'Ordenació i Planificació Sanitaria. 1986 Barcelona.

En la **separata** «Comunidad Europea : la **Directiva «Marco»** sobre la seguridad y la salud en el trabajo», publicada en el **número 80 de la revista Salud y Trabajo**, se deslizaron dos errores, que rectificamos:

- En la **figura 2**, de la **página 29**, donde dice: Directiva 79/740 CEE  
**Debe decir: Directiva 79/640 CEE.**
- Donde dice: Directiva 87/210  
**Debe decir: Directiva 87/216**