

11245

2
Zej



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MEDICO NACIONAL
MANUEL AVILA CAMACHO

HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEdia

JEFATURA DE EDUCACION MEDICA
E INVESTIGACION

"LIMITACION FUNCIONAL EN
PACIENTES POSOPERADOS
DE HERNIA DISCAL"

TESIS DE POSGRADO

PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEdia

059072

P R E S E N T A :
DR. BRUNO GUADALUPE / ALMANZA HUESCA

PUEBLA, PUE.

DICIEMBRE 1999

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

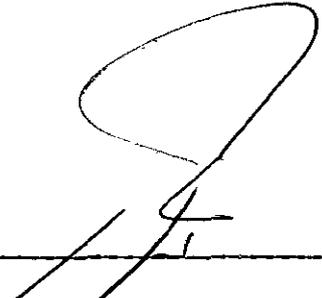


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

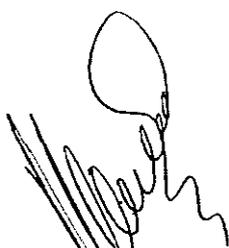
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



DR. BILOGIO LOPEZ CALIXTO .

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD
DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA



ASESOR Y COAUTOR DE TESIS:

DR. MIGUEL ANGEL CUANALO GUEVARA.
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTAGACION.



CENTRO DE ESPECIALIDADES DE DOCUMENTACION EN SALUD

PUE. OOTO

DEDICATORIA

A Dios, por marcarme un camino ,

A mis padres, por su esfuerzo y amor

A mis hermanos, por su apoyo y consejos

A mis maestros, por su enseñanza y paciencia

A Laura; por su comprensión y amor .

GRACIAS A TODOS ELLOS.

I N D I C E

INTRODUCCION	1
OBJETIVOS DEL ESTUDIO	9
HIPOTESIS	10
MATERIAL Y METODOS	11
FORMATO DE CAPTACION DE INFORMACION	13
ANEXOS	14
RESULTADOS	29
DISCUSION	32
BIBLIOGRAFIA	33

I N T R O D U C C I O N

El dolor lumbar ha acompañado al hombre desde el inicio de los tiempos , así se explica en un inicio como el resultado de el trabajo de los demonios. Los griegos son los primeros en dar un carácter de enfermedad a los cuadros de dolor lumbar, posteriormente en el siglo V a.c. Aureliano describe los signos de lo que hoy en día reconocemos como Ciatalgia , así como su relación con caídas, esfuerzos y golpes. En el - siglo XVII Cotugno atribuye dichos cuadros dolorosos a el - nervio Ciático.

Virchow en 1857 ,Kocher en 1896 y por último Middleton y Teacher en 1911, describieron casos de rúptura traumática de el disco intervertebral en forma aguda y su relación con la muerte de los pacientes.

En 1881 Frost describe la maniobra que hoy en día se conoce con el nombre de su maestro, Lasague, esta maniobra fué -- concebida para diferenciar entre la enfermedad de la cadera y la Ciatalgia. Goldthwalt en 1911 atribuyó el dolor lumbar a el desplazamiento posterior de el disco intervertebral.

En 1909 Oppenheim y Kruse , realizan la primera descripción para una resección de hernia discal, pero no lo catalogaron como disco intervertebral , sino como un encondroma.

En 1922 se introduce el uso de la mielografía como parte de el protocolo de estudio de el paciente con hernia discal, pero su uso se vió limitado por el uso de medios de contraste oleoso, el cual era el causante de su alta toxicidad, en la actualidad dicho efecto se ha disminuido por el uso de medios hidrosoluble .

En 1932 Barr atribuye el dolor lumbar y la ciatalgia a la hernia del disco lumbar. Mixer y Barr en 1934 dan la base para el manejo quirúrgico^(4,6,7). Se reporta que el primer intento exitoso de manejo quirúrgico se realiza en 1935⁽¹³⁾.

Los primeros manejos quirúrgicos para la extirpación de el disco intervertebral era una laminectomía total seguida de un aborbaje transdural hacia el disco intervertebral. En 1939 Semmes sugiere la realización de una laminectomía subtotal y retracción de el saco dural, para exponer y extraer el disco vertebral. El mismo año Love también describe la misma técnica en forma independiente.

Mooney y Robertson popularizaron la inyección en las carilla articulares, como parte de el manejo para la lumbalgia . En 1963 Smith y Col abordaron el problema sugiriendo una desviación radical para el tratamiento de la hernia discal , la cual es la disolución enzimática de el disco.

A partir de 1985 con el surgimiento de la discoidectomía percutánea se ha abierto una nueva frontera en el tratamiento de la hernia discal (1,12,13).

La hernia discal representa un alto costo a nivel laboral así como una limitante en la actividad diaria de un gran nú

mero de personas a nivel mundial (5,6,15,18) .

Hult en su estudio señala que por lo menos el 80% de la población a nivel mundial, súfre en algún momento de su vida un cuadro de lumbalgia, esto se ha reportado por otros autores (5,6) . Así el dolor lumbar se encuentra presente principalmente en la segunda década de la vida, así mismo se ha encontrado que la hernia discal se encuentra principalmente en la tercera y cuarta década de la vida, así generalmente se encuentra que los pacientes son menores de 45 años de edad (3,5,6,20) . Svensson y Anderson reportan que las variaciones Psicológicas relacionadas con la lumbalgia eran , insatisfacción en el ambiente laboral y grados más elevados de preocupación o fatiga en el trabajo.

Dentro de los factores causantes de lumbalgia. Estos se pueden agrupar desde el punto de vista didáctico en congénitos y adquiridos. Nos llama la atención los que alteran ó deforman los diámetros del conducto vertebral, así uno de los más importantes los que provocan disgregación de ambos arcos neurales en una vértebra a nivel del istmo con o sin desplazamiento llamese espondilólisis o espondilolistesis; estas lesiones pueden existir con grados variables de degeneración discal de la unidad motora, pero es de suponer que la inestabilidad funcional de la misma, causa una tensión anormal sobre el disco vertebral.

La hiperextensión del segmento vertebral, el incremento del ángulo lumbosacro, el acercamiento ó subluxación de las facetas articulares, el acortamiento del aparato musculoliga

mentario, provocando estrechamiento de el tunel raquídeo é -
irritación de la raíz nerviosa a nivel del agujero de conjun-
ción, mecánica responsable de la producción de el dolor en -
la hiperlordosis lumbar.

En las formas más graves de esta anomalía refiere De -
palma que uno de los orígenes del dolor es la presión firme
que los elementos del arco posterior vertebral realiza sobre
el saco dural.

La frecuencia y variaciones de las vértebras transiciona-
les en la región lumbar y sacra, llamese sacralización ó lum-
barización parcial ó completa, puede por ellas mismas ser --
origen del dolor lumbar , que pueden ser desencadenado por -
lesiones degenerativas en el disco atrofico por su mecanismo
de acción alterado por las lesiones artríticas consecuencia
de una pseudoarticulación entre las apófisis transversales
hipertroóficas y los bordes laterales de la pelvis .

Otras anomalías relativamente raras que se debe tener
en cuenta , es el estrechamiento congénito del conducto ver-
tebral lumbar, sólo detectable al presentarse la sintomatolo-
gía y mediante estudios contrastados.

Dentro de las anomalías adquiridas y que comprometen_
también el conducto lumbar inferior se encuentran los proces-
sos infecciosos, llamese discitis aguda ó crónica ú osteomie-
litis vertebral .

Se han comentado múltiples causas de lumbalgias. Así ---
Krymeyer refiere como condicionante de ésta en la industria _
el uso de máquinas percutoras, así como las vibratorias, la

operación de automotores y cargar objetos pesados.

La mayoría de los pacientes que acuden a la consulta con datos de hernia discal, refieren el inicio de el cuadro como el resultado de un traumatismo, pero el interrogatorio intensificado, pone de manifiesto que el paciente a cursado con dolor en forma crónica a nivel de miembros pélvicos, así como lumbar.

En el estudio de la hernia discal es importante tener en mente los estudios de Kirkaldy, Willis, y Hill y otros, los cuales estudiaron el proceso de envejecimiento de la columna vertebral, así ellos lo han dividido en tres etapas. La primera de ellas, que se define como la disfunción, se observa en el grupo etario de los 15 a 45 años de edad. Se caracteriza por la presencia de desgarros circunferenciales y radiales en el anillo discal y sinovitis localizada de las articulaciones interapofisarias.

La etapa siguiente es la inestabilidad. Esta etapa que se observa en pacientes de 35 a 70 años de edad, se caracteriza por ruptura interna de el disco intervertebral, resorción discal progresiva, degeneración de las articulaciones interapofisarias con laxitud capsular, subluxaciones y erosión articular. La etapa final, presente en pacientes mayores de 60 años. Es la estabilización. En esta etapa el desarrollo progresivo de hueso hipertrófico en torno del disco y articulaciones interapofisarias conduce a la rigidez segmentaria ó a una franca anquilosis. En este esquema la hernia discal se encuentra como una complicación del proceso degenerativo en las etapas de disfunción o de inestabilidad.

El estudio de los pacientes con hernia discal pone de manifiesto que el nivel lumbar más afectado es el L4L5, seguido por L5S1, por otra parte los niveles L4L5 y L3L4 mostraron mayor grado de degeneración discal, así como los niveles L1-L2 y L5S1, presentan menor hidratación que el resto de los niveles lumbares . Varios autores coinciden en dichas observaciones(2,7,9,15,21).

Dentro de el estudio de todo paciente con sospecha de hernia lumbar ,se debe de tomar en cuenta como indicio el cuadro clínico , pues éste, nos previsa el nivel lumbar afectado, tanto en sus dermatomas, así como en la búsqueda de reflejos y comprobar la fuerza muscular , con el fin de tener un marco previso sobre el nervio afectado. También es importante el uso de una serie de estudios complementarios o paraclínicos, como lo son ; una serie de estudios radiográficos los cuales van desde las radiografías simples a el uso de la TAC contragrada (2 ,20) .

Quizás dentro de los estudios paraclínicos el más usado y popular es la mielografía, cabe recordar las observaciones de Bell y Col. sobre el uso de este estudio , Ellos observaron que era más precisa que la TAC para la identificación de núcleos pulposos herniados y ligeramente más precisa para la detección de estenosis raquídea . Szypryt y Col. observaron que la mielografía era ligeramente menos precisa que la resonancia magnética, para la detección de anomalías de la coluna vertebral. En dicho estudio refieren que la precisión de la resonancia magnética fué de 88%, mientras que la correspondiente a la mielografía fué de 75%(22 ,23).

Otro de los estudios es la electromiografía, este estudio paraclínico, nos ayuda a determinar la raíz nerviosa que se encuentra afectada en una forma precisa.

El trabajo de Wer , sugiere la valoración de el paciente incluyendo en esta la edad, el número de hospitalizaciones -- así como la correlación de el cuadro doloroso con un incidente laboral, ésto, con el fin de calcular la posibilidad de -- buenos resultados posteriores a el manejo quirúrgico.

Dentro de el manejo de el paciente con hernia discal , se recomienda un período de 3 a 6 meses, durante el cual se darán una serie de medidas generales a el paciente, las cuales entre otras son; reducción de el peso corporal, uso de faja al cargar objetos pesados, así como la forma correcta de realizarlo, y una rutina de ejercicios los cuales tendrán como finalidad ofrecer fortalecimiento de los musculos abdominales , así como paravertebrales, los cuales darán mayor estabilidad a la columna ;Otro de los puntos en el manejo conservador es el uso de analgésicos, con el fin de facilitar su rehabilitación . Weber reporta que una buena parte de los pacientes responden en forma favorable a el manejo conservador para él, el resto de los pacientes son tributarios de el manejo quirúrgico (5,6,14) .

Desde el trabajo de Mister y Barr (4,6,1) con una cirugía a cielo abierto, y gracias a los adelantos en los materiales y las técnicas, el tiempo quirúrgico, complicaciones, así -- como el tiempo de internamiento se han disminuído de 7 días de el manejo habitual a sólo 2 días con las técnicas laparoscópicas.

cópicas, la primera de estas cirugías se realiza en 1985 -- por Feissel(12) , en este estudio no se logró encontrar un gran cambio en los resultados en comparación con la forma tradicional de la discoidectomía(9,12,17,19) .

Los resultados de una cirugía a cielo abierto ,se encuentra satisfactoria en un 70 a 97 %,dependiendo de el autor -- que se cite(5,6,10), esto se pone de manifiesto en el estudio con un seguimiento de los casos por un período de un año como lo han realizado varios autores(5,6,9). Se han reportado estudios en los cuales un 10% de casos cursan con complicaciones y de éstas, las más observadas son: Pseudomeningocele, formación de fístulas de líquido raquídeo, meningitis, hernia discal recidivante y fibrosis posquirúrgica (3,9).

Se han reportado casos de recurrencia de los signos y -- síntomas de la hernia discal, dentro de los más importantes se encuentra la Ciatalgia(2,4,9,11,12,18), estos síntomas -- se relacionan con la fibrosis posquirúrgica, así como con -- la recidivante, esto representa un reto para el clínico, es aquí donde se pone de manifiesto la importancia de las series radiográficas, así como de la tomografía axial computarizada (10,12) .

Otro aspecto importante en el paciente posoperado de columna lumbar es la limitación que presenta ,y con ello la -- restricción de su actividad diaria, tanto en su flexión ,co -- mo en la deambulación , éste representa un límite en su ambito laboral.(13,17,19).

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

- 1.- DETERMINAR EL GRADO DE LIMITACION DEL PACIENTE POSOPERADO DE HERNIA DISCAL
- 2.- DETERMINAR EL GRUPO ETARIO CON MEJOR RESPUESTA A EL MANEJO QUIRURGICO DE LA HERNIA DISCAL A / NIVEL LUMBAR
- 3.- EVALUAR LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LOS PACIENTES POSOPERADOS DE HERNIA DISCAL EN EL HOSPITAL DE - TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA DEL C.M.N.M.A.C. DE - PUEBLA .

HIPOTESIS

LOS PACIENTES POSOPERADOS DE HERNIA DISCAL TIENEN DIFERENTES GRADOS DE LIMITACION, TOMADO COMO BASE LA TABLA DE LA CLINICA MAYO MODIFICADA :

LOS PACIENTES POSOPERADOS DE HERNIA DISCAL NO TIENEN DIFERENCIAS EN EL GRADO DE LIMITACION , TOMANDO COMO BASE LA TABLA DE LA CLINICA MAYO MODIFICADA:

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los casos clínicos de 238 pacientes intervenidos en el Servicio de Columna y Cadera del Hospital de -- Traumatología y Ortopedia de Puebla, del instituto Mexicano del Seguro Social, por hernia discal a nivel lumbar. Durante un período comprendido del 1^o de Noviembre de 1996 al 31 de -- Mayo de 1998, que fueron sometidos a discectomía, así como fusión postero lateral de la columna lumbar.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes :

- Pacientes con sintomatología de hernia discal a cualquier nivel lumbar, los cuales cuentan con estudios radiográficos y de contraste de nivel lumbar.
- Pacientes operados durante el período antes señalado.
- Pacientes de ambos sexos de edad comprendida entre 25 y 65 años de edad.

Los criterios de no inclusión comprendieron lo siguiente:

- Los casos clínicos que no cuentan con un expediente clínico ó radiografico completo.
- Los pacientes que no aceptaron el manejo quirúrgico.

Los criterios de exclusión comprendieron los siguientes:

- Pacientes operados por otra patología de columna lumbar.
- Pacientes con hernias discales múltiples, o conducto lumbar estrecho congénito.

Los pacientes que se incluyen en el estudio se sometieron a la valoración con la tabla de la clínica Mayo modificada ,

con el fin de determinar su evolución con el fin de valorar el retorno a la vida productiva.

Se clasifica como resultados excelentes los que complen con 0-1 puntos, buenos de 2-3 puntos y malos de 4 o más puntos.

Nuestro estudio es descriptivo ,prospectivo, transversal y observacional .

FORMATO DE CAPTACION DE INFORMACION

NOMBRE _____ No. _____
 No DE AFILIACION _____ EDAD _____ SEXO _____
 DIAGNOSTICO _____ FECHA DE QX _____
 OCUPACION _____ REHABILITACION _____

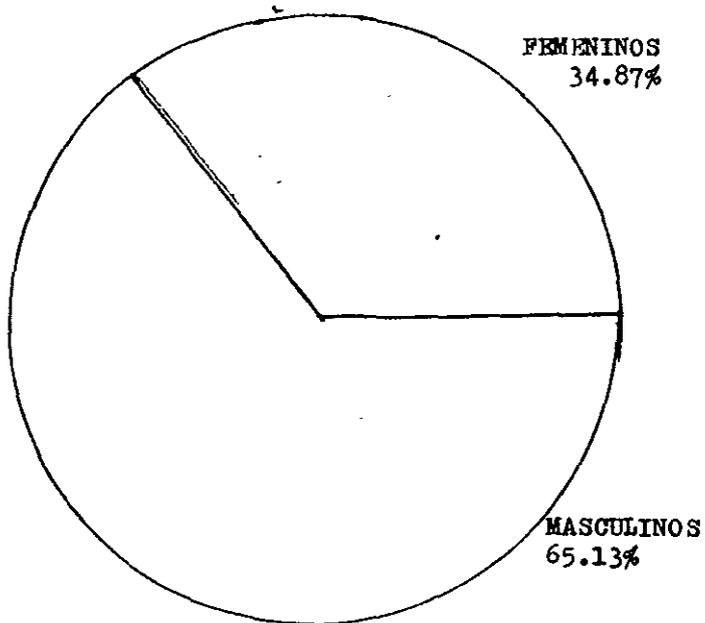
TABLA DE VALORACION

RETORNO A TRABAJAR TIEMPO COMPLETO POSTERIOR A REHABILITACION
(0)
 RETORNO A TRABAJAR MEDIO TIEMPO POSTERIOR A REHABILITACION
(1)
 RETORNO AL PUESTO ANTERIOR(0)
 RETORNO A OTRO PUESTO POR DOLOR LUMBAR(1)
 NO RETORNA A TRABAJAR POR PROBLEMA LUMBAR(3)
 INCAPASIDAD COMPLETA POR DOLOR LUMBAR CRONICO(4)
 USO CRONICO DE ANALGESICOS POR DOLOR(1)
 USO CRONICO DE FAJA LUMBAR(2)

NIVEL EDAD	L2-L3	L3-L4	L4-L5	L5-S1	TOTAL
25-34	0	1	49	21	71
35-44	1	4	77	26	108
45-54	2	3	31	11	47
55-65	0	0	12	0	12
TOTAL	3	8	169	58	238

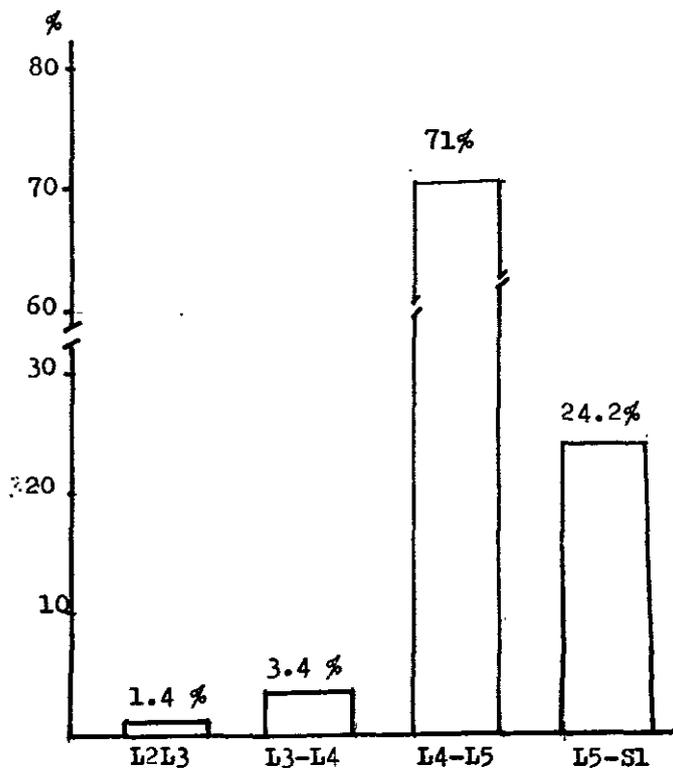
TABLA 1

NIVEL LUMBAR AFECTADO Y EDAD EN PACIENTES
POSOPERADOS DE HERNIA DISCAL



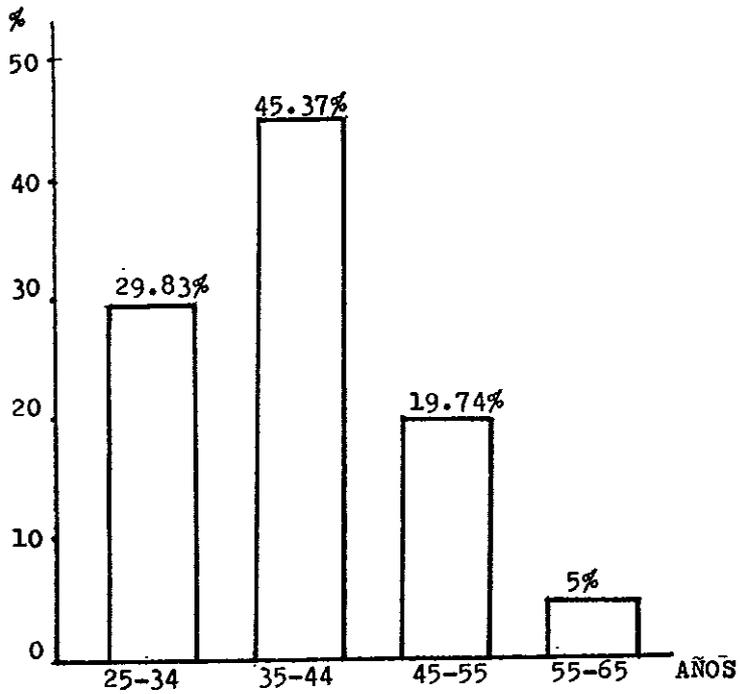
DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR SEXO

GRAFICA No 1



GRAFICA No 3

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR NIVEL
AFECTADO



GRAFICA No 2

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR EDAD

	TRAB!	NO. TR	TOTAL
MASCU.	147	8	155
FEME.	50	33	83
total	197	41	238

TABLA No 2

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR SEXO Y ACTIVIDAD .

NIVEL	L2-L3	L3-L4	L4-L5	L5-S1	TOTAL
MAS.	1	7	111	36	155
FEM	2	1	58	22	83
TOTAL	3	8	169	58	238

TABLA No 3

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR SEXO Y NIVEL AFECTADO

	25-34	35-44	45-54	55-65	TOTAL
HOM.	42	78	30	5	155
FEM.	29	30	17	7	83
TOTAL	71	108	47	12	238

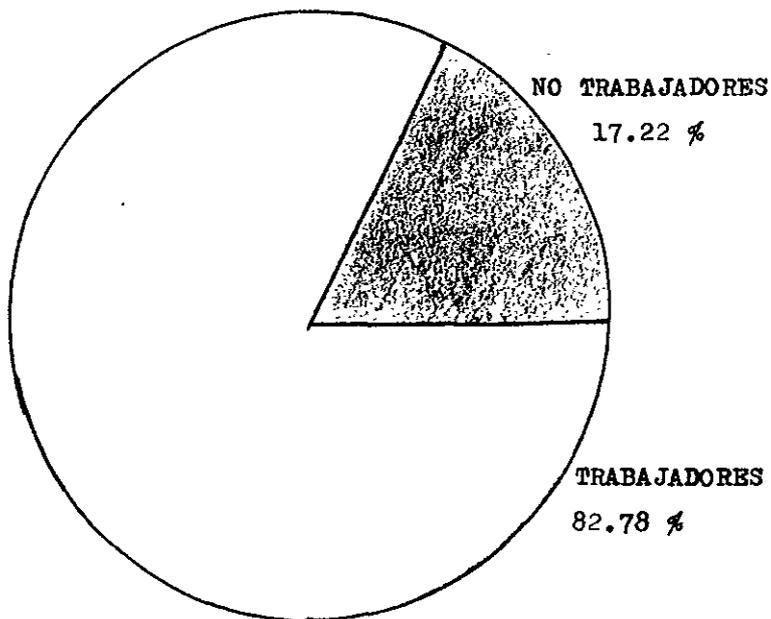
TABLA No 4

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR SEXO Y EDAD

	L2-L3	L3-L4	L4-L5	L5-S1	TOTAL
MALO	0	2	27	9	38
BUENO	3	5	96	34	138
EXCELEN.	0	1	46	15	62
Total	3	8	169	58	238

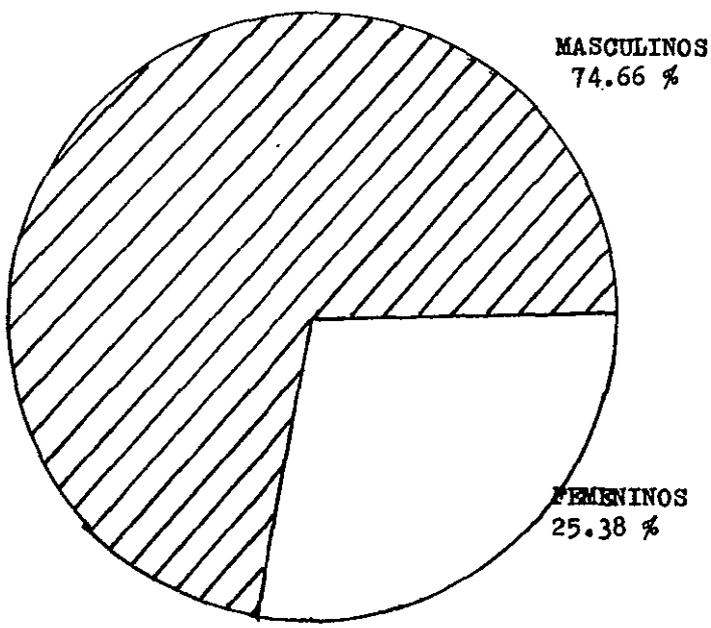
TABLA No 5

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR NIVEL AFECTADO Y EVOLUCION



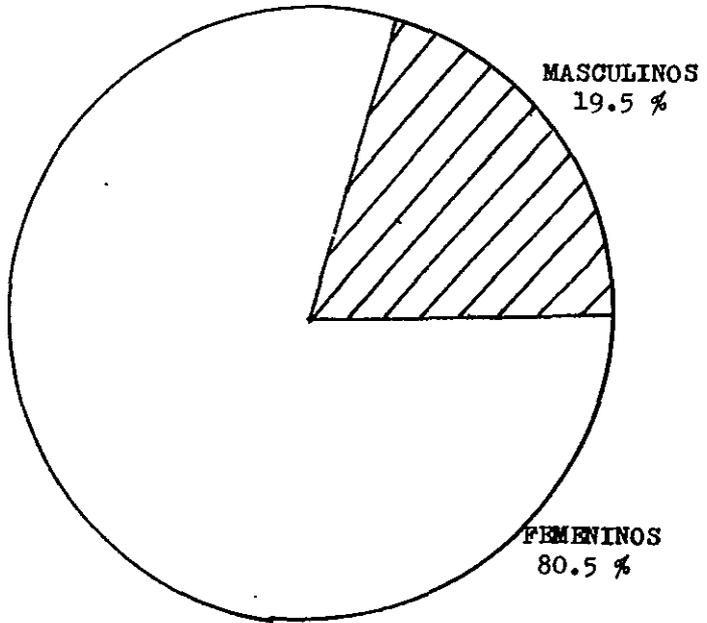
GRAFICA No 4

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR TRABAJORES Y NO TRABAJADORES



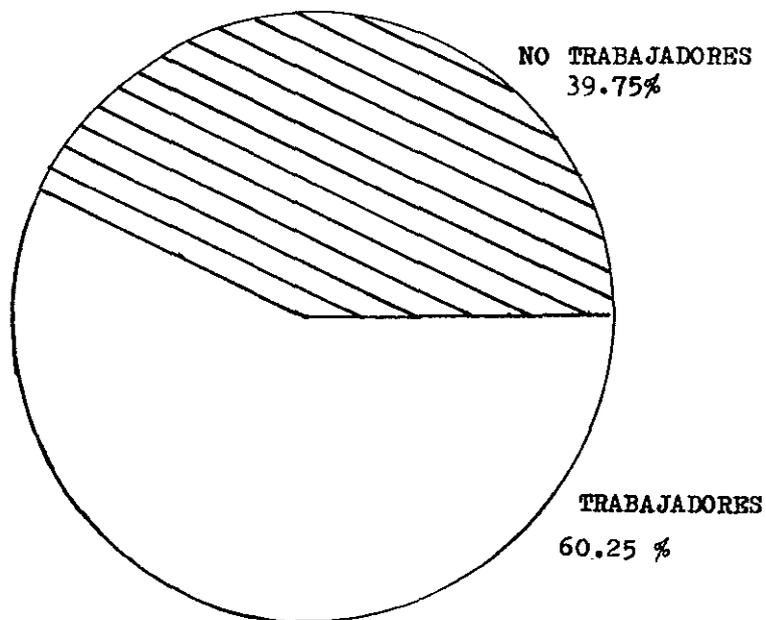
DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR SEXO Y TRABAJADORES.

GRAFICA No 5



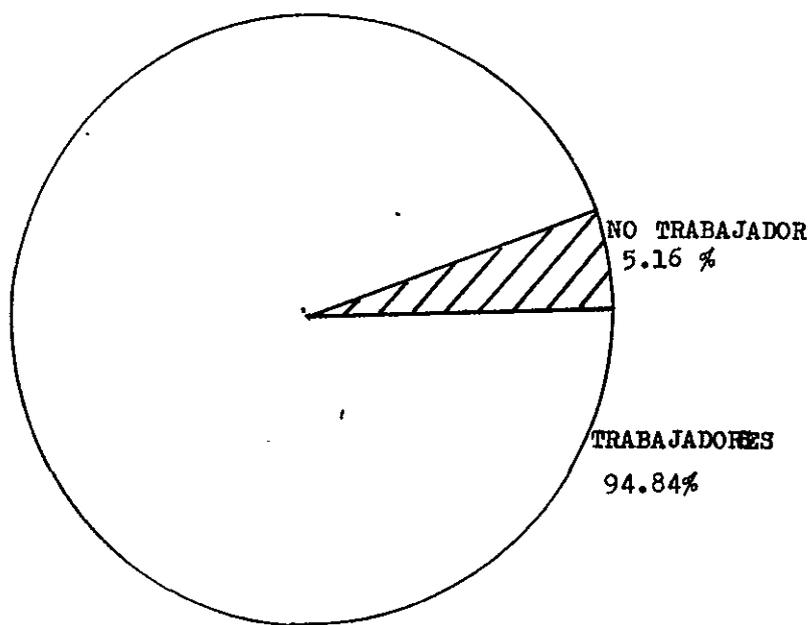
GRAFICA NO 6

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR SEXO Y NO TRABAJADORES



GRAFICA No 7

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR DE SEXO FEMENINO EN TRABAJADORES
Y NO TRABAJADORES



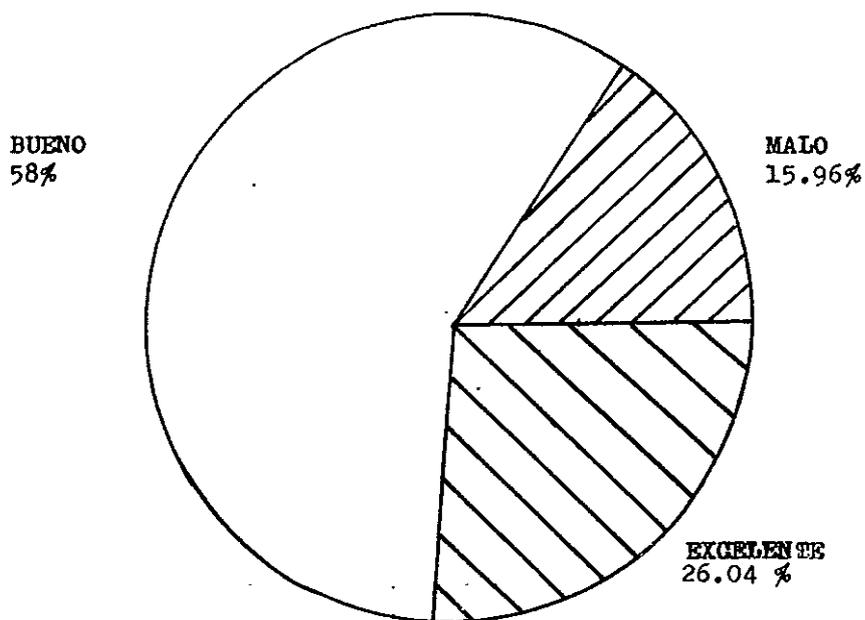
GRAFICA No 8

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR DE SEXO MASCULINO EN TRABAJADORES
Y NO TRABAJADORES

	MALO	BUENO	EXELEN.	TOTAL
MASCUL.	21	94	40	155
FEMEN.	17	44	22	83
TOTAL	38	138	62	238

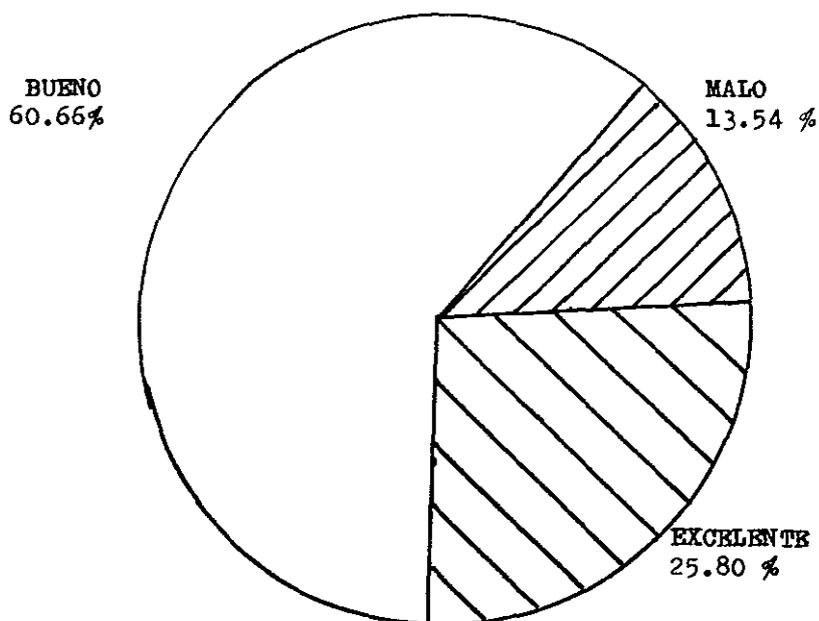
TABLA No 6

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR POR SEXO Y EVOLUCION



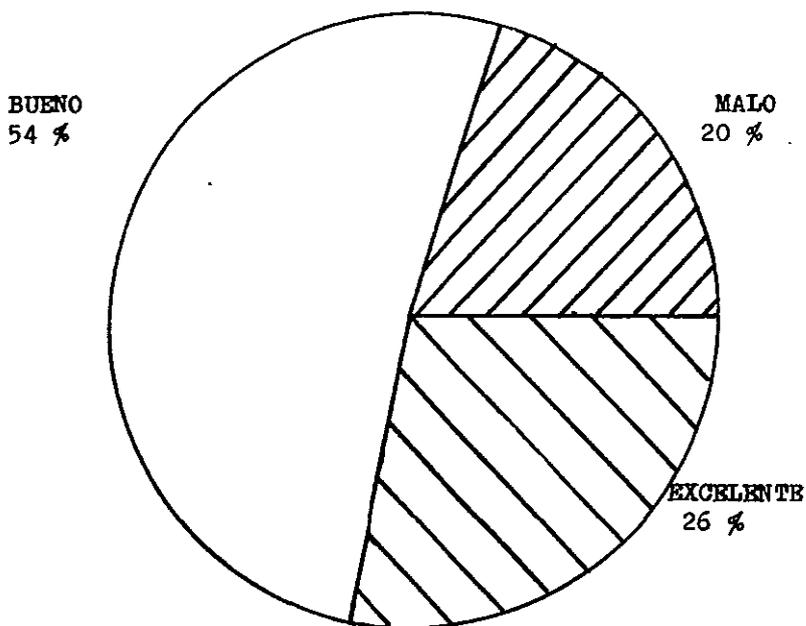
DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR EN BASE A EVOLUCION POSQUIRURGICA

GRAFICA No 9



GRAFICA N° 10

DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR EN BASE A EVOLUCION POSOPERATORIA
DE SEXO MASCULINO



DISTRIBUCION DE PACIENTES POSOPERADOS DE
COLUMNA LUMBAR EN BASE A EVOLUCION POSQUIRURGICA
DE SEXO FEMENINO
GRAFICA No 11

RESULTADOS

Durante el período comprendido del 1^o de noviembre de --, 1997 al 31 de Mayo de 1998, en el hospital de Traumatología y ortopedia CMN MAC del IMSS, se realizaron un total de 727 cirugías de columna lumbar, éstos; solo 238 cumplieron con los criterios de inclusión a este estudio. De nuestra población de estudio 155 pacientes corresponden al sexo masculino (65.12%) y 83 corresponden al sexo femenino (34.87%). Gráfica No. 1.

Como anteriormente se comentó las edades de inclusión transcurrían dentro de el rango de los 25 a 59 años, así encontramos una meda de 35 , un promedio de 38.65 años y una mediana de 42.5. De este modo nuestra distribución en grupos etarees quedó constituida de la siguiente manera. El grupo de 25 a 34 años tiene 71 pacientes, lo cual corresponde a un 29.83% de la muestra, el grupo de 35-44 años con 108 pacientes (45.37%), el grupo de 45 a 54 años con 47 pacientes (19.74%) y por último 55 a 65 años con 12 pacientes (5.04%) (gráfica 2) (tabla 1) .

La distribución en base a nivel lumbar afectado quedó constituida de la siguiente manera; el nivel L2 L3 tuvo 3 pacientes, lo cual corresponde a 1.26% de la muestra, el nivel lumbar L3L4 tuvo 8 pacientes (3.36%), el nivel L4L5 con 169 pacientes (71%) , el nivel L5S1 con 58 pacientes (24.34%) -- (gráfica 3) (Tabla 1)

Dentro de la muestra se encontró que 107 pacientes eran - trabajadores, lo cual corresponde al 83.78 % de la muestra y de éstos el 74.61% corresponde al sexo masculino y 25.38 % - corresponde al sexo femenino (gráfica 5), Y 41 pacientes eran no trabajadores correspondiendo a un 17.22 % de la población de estos 19.51 % de la muestra de no trabajadores corresponden al sexo masculino, y 80.48% corresponde al sexo femenino (Gráfica 4) (Tabla 2) (Gráfica 6) .

Por otra parte se observó que dentro del grupo de mujeres el 60.25% eran trabajadoras y el 39.75% eran no trabajadoras (Gráfica 7) Y el grupo de hombres el 94.89% eran trabajadores y sólo el 5.16% eran no trabajadores. (gráfica 8)

Sobre el nivel lumbar en base a sexo se encuentran los siguientes datos, los cuales concuerdan con la tabla general, es decir el nivel lumbar más afectado en ambos sexos corresponde al nivel L4L5 con 111 casos en hombres y 58 en mujeres, seguido por el nivel L5S1 con 36 casos en hombres y 22 casos en mujeres (Tabla 3), al realizar la misma observación en base a nivel afectado y edad . Observamos que la edades más afectadas por la hernia discal son 35 a 44 años y la de 25 a 34 años en el orden antes dicho (Tabla 1).

En la tabla 6 se trata de poner de manifiesto la correspondencia entre la edad y el sexo de nuestros pacientes, así encontramos que ambos sexos el patron de distribución fue igual , así encontramos que en hombres, la edad más afectada corresponde a 35 a 44 años con 78 casos, seguida por el grupo de 45 a 54 años con 30 casos y por último 55 a 65 años con 5

casos, el grupo de mujeres presenta la misma distribución, - el grupo de 25 a 34 años con 29 casos, el de 35 a 44 años - con 30 casos, el grupo de 45 a 54 años con 17 casos, el de - 55 a 65 años con 7 casos (Tabla 4).

Dentro de los resultados obtenidos de acuerdo a nivel lumbar, se encontró un total de 27 casos, los cuales presentaron una evolución mala en su manejo posquirúrgico, resultando el nivel L4 L5 el más afectado, en el nivel L5 S1 se encontraron 9 casos; en el nivel L3 L4, 2 casos; y por último en el nivel - L2L3 con 0 casos.

En el rubro de buenos resultados encontramos el nivel L2L3 con 3 casos, L3L4 con 5 casos, L4L5 con 96 casos y por último L5 S1 con 34 casos.

En el rubro de excelentes resultados posoperatorios el nivel L2L3 con 0 casos, L3L4 con 1 caso, L4L5 con 46 casos, y por último L5S1 con 15 casos (Tabla 5)

Sobre la evaluación de limitación de nuestros pacientes - encontramos que los resultados excelentes se observaron en - 62 casos (26.04%), los resultados Buenos en 138 casos (58%), los malos resultados en 38 casos (15.96%) (Tabla 6) (Gráfica 9), Así al revisar en base a sexo encontramos que en el sexo masculino 21 pacientes presentan malos resultados (13.54%), 94 pacientes con buenos resultados (60.66%) y excelentes resultados en 40 casos (25.80%) (Gráfica 10), por otra parte las mujeres presentan 17 casos con malos resultados (20.48%), buenos en 44 casos (53%) y excelentes resultados en 22 casos (26.52%) (Gráfica 11)

DISCUSION

En base a los resultados obtenidos, observamos que la incidencia de hernia discal entre hombres y mujeres, presentan una relación 2;1, esta observación coincide con lo reportado por otros autores. Otro dato que coincide con lo reportado es el predominio de el nivel L4L5 , como el mas afectado por la hernia discal , asi como el nivel L5S1 como el segundo en frecuencia. Por otro lado el grupo etareo más afectado es el de 35 a 44 años, el segundo grupo en frecuencia es el de 25 a 34 años.

Los resultados observados en la evolución posoperatoria de nuestros pacientes demuestran que más del 80%, en los 3 primeros meses reportaban una disminución de los síntomas en forma importante. En tanto que a los 6 meses, este grupo disminuyó a un 60% con buenos resultados, y 25% con excelentes resultados, mientras que otros reincidieron con una sintomatología de hernia discal en un 15%. Cabe señalar que mucho de nuestros pacientes se encuentran con el uso prolongado de faja lumbo-sacra. así como una incapacidad prolongada, aunque sus síntomas se encontraban con una franca disminución. Así después de un seguimiento de 6 meses, se encuentran con un 26.04 % de resultados excelentes y un 58 % de buenos resultados y un 15.96 % de malos resultados ; de los cuales la mayoría eran pacientes mayores de 39 años. Coincidiendo con otros autores, en un 85.33% de los casos con mejoría clínica.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- Campbell C. Willias, Cirugia ortopedica, Panamericana - 1993 .
- 2.- Jonsson . Clinical characteristics of recurrent sciatica after lumbar discoidectomy, Spine, Vol 21, Num 4 1996 PP 500-505
- 3.- Martin Tejeda Barrera. Riesgo relativo de invalidez en - trabajadores con anomalías congénitas de columna lumbar, Revista Mexicana de Ortopedia y Traumatología Vol.9 Num 1 PP 43-47 1995
- 4.- Laura Moreno Monter . Cirugía Fallida de disco intervertebral. Revista Mexicana de Ortopedia y Traumatología - Núm 1 Vol 9 PP 21-23.1995.
- 5.- Thomas J. Errico. Contemporary concepts in spine care - open discectomy as treatment for herniated nucleus pulposus of the lumbar spine. Spine Vol 20 Num 16 PP 1829--1833 , Año 1995
- 6.- Shvertzman, Cost- Effectiveness analysis of extended conservative therapy versus surgical intervention in the - management of herniated lumbar intervertebral disc. Spine vol 17 num 2 pp 176-182 ,1992
- 7.- Maistrelli. Lumbar disc herniation in the elderly. Spine, Vol 12 Num 1 PP 63-66 ,1987 .

- 8.- Frankin Garri. Outcome of lumbar fusion in Washinton --
State Workers' compensation. Spine Vol 13 Núm 17 1994 --
Pag. 1877-1904
- 9.- Matsunage, Shunji. Comparison of operative results of lum-
bar disc herniation in manual laborers and athletes. ---
Spine. Vol 18 . Num 15. PP 2222-2226. 1993
- 10.- Mackery. Michael. The effect of interposition membrane -
on the outcome of lumbar laminectomy and discectomy, Spine.
Vol 20 Num 16 PP 1793- 1796 ,1995
- 11.- Manniche, Clinical trial of postoperative dynamick back
excises after first lumbar discetomy. Spine. Vol 18, Num 1
pp 92-97 ,1993.
- 12.- Thomas Dina . Lumbar spine after surgery for herniated
disk: imaging findings in the early postoperative period.
AJR. Vol 3 PP 665-671 ,1998
- 13.- Zahawi, Farssal. Microlumbar discectomy, Spine , vol 19 -
num 9 PP 1070-1074 ,1994
- 14.- Simeone Rothman. La columna vertebral. ED panamericana
1989.
15. Deyo R, :Conservative therapy for low back pain. JAMA --
250 (8) PP 1057-1063, 1983.
- 16.- Howe J. Frymoyer. The effects of questionnaire design on
the determination of end results in lumbar spinal surge-
ry. Spine , Vol 10 Num 4 . PP 804-805 .1985
- 17.- Meyer T. Gatchel. Prospective two-year study of functio-
nal restoration in industrial low back injury, an objec-

- tive assessment procedure. JAMA Vol 258 PP 1763-1767
1987
- 18.- Salenius P. Laurent. Results of operative treatment of -
lumbar disc herniation. Acta orthopedic escandinaba --
Vol 98 PP 630-634 .1977.
- 19.- Spenger D. Bigos. Back injuries in industry a retrospec
tive study. Spine Vol 11 241-245 , 1986 .
- 20.- Stauffer R. Coventry. Analysis of Mayo clinic Series. J.
Bone Joint Surg. Vol 45A PP 756-768. 1982.
- 21.- Weber H. A controlled prospective study with ten years
of observation . Spine. Vol 8 PP 131-140 . 1983.
- 22.- Boden S.D. Davis. Abnormal magnetic resonanci scans in a
asyntomatic subjects. J. Bone joint Surg Vol 72 PP 403-
408 . 1990.
- 23.- Wiesel S.W. . Patronas . Study of computer assisted tom
mography. The incidence of positive cat scans in an asym_
tomatic grup of patients. Spine Vol 9 PP 549-551 1984.