

11226
2el
1

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA # 1, CON M.F.
OAXACA , OAX.

ESTUDIO DE INVESTIGACION

"LUMBALGIA: SU ETIOLOGIA Y FRECUENCIA EN
LA CONSULTA EXTERNA DE MEDICINA FAMILIAR"

NOMBRE DE LOS INVESTIGADORES:

DR FELIX BUSTAMANTE LANDEROS: Profesor Titular-
de la Residencia de Medicina Familiar.

DRA GLORIA CONCEPCION CABRERA: Residente de -
Medicina Familiar.



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.

C O N T E N I D O

- 1. INTRODUCCION**
- 2. ANTECEDENTES CIENTIFICOS**
- 3. MATERIAL Y METODOS**
- 4. PRESENTACION DE RESULTADOS**
- 5. CONCLUSIONES**
- 6. BIBLIOGRAFIA**

INTRODUCCION

El dolor en la parte baja de la espalda es uno de los problemas más comunes y difíciles en la práctica clínica. Las estadísticas mundiales señalan que aproximadamente el 50% de la población experimentará cuando menos, un episodio de dolor en la parte baja de la espalda durante su vida.

Las causas son variables y van desde lesión o traumatismo agudo en una etapa temprana de la vida, hasta cambios degenerativos asociados con el proceso normal de envejecimiento. El 90% tendrá recurrencia de síntomas y un 35% adicional desarrollará ciática. Una cuarta parte de los días perdidos en los empleos están relacionados con dolor agudo ó crónica en la parte baja de la espalda; sin embargo algunos datos también muestran que la mayoría de estos pacientes, tratados en forma adecuada, tendrán una resolución total de los síntomas y podrán retornar a sus actividades normales. (2).

La mayor parte de los casos se debe a lesión aguda sobre músculo, ligamento o disco. La etiología se averigua en la mayor parte de los casos mediante un buen interrogatorio, examen físico completo y paraclínicos necesarios.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Para comprender la etiopatogenia de las lumbalgias, es necesario recordar la anatomía de las estructuras más involucradas en esta patología.

Esencialmente la columna vertebral está formada por una serie de bloques superpuestos (las vértebras), mantenidas por un sistema maravillosamente de músculos y ligamentos que actúan con una precisión, sinérgica y antagónica admirables. Las 33 vértebras están separadas por los discos intervertebrales y mantenidas por los ligamentos. Se dividen en 7 cervicales, 12 torácicas, 5 lumbares y 5 sacras (soldadas) y 4 coccígeas (a menudo unidas en una sola pieza). Haremos énfasis en el área lumbosacra.

Las vértebras lumbares son grandes, preparadas para sostener peso, a cada lado de los cuerpos vertebrales surgen pedículos; la porción inferior del pedículo superior y la parte superior de un pedículo inferior delimitan un forámen intervertebral, a través del cual pasan los nervios espinales. Al paso por estos ahujeros los nervios espinales son muy vulnerables a cualquier tipo de lesión, como por tumores, traumas o enfermedades degenerativas. Dentro de cada espacio intervertebral hay un disco intervertebral formado por un núcleo central pulposo rodeado de un anillo fibroso. El disco actúa como un amortiguador entre los cuerpos vertebrales adyacentes.

Las vértebras lumbares están mantenidas por numerosos y robustos ligamentos: ligamento longitudinal anterior, ligamento longitudinal posterior, ligamentos amarillos, ligamento supraespinoso y ligamentos interespinosos.

La alineación de raíces del nervio espinal, también merece atención especial. En la región lumbar hay cambios anatómicos que pueden causar confusión cuando se trata de localizar el atrapamiento de la raíz del nervio. Durante el desarrollo hay un crecimiento desproporcional entre el cordón y las vértebras, de modo que el cordón es menor. En consecuencia las raíces del nervio lumbar corren caudalmente cierta distancia antes de surgir a través de los forámenes intervertebrales numerados correspondientes. De modo que aunque la raíz del cuarto nervio lumbar sale entre la cuarta y la quinta vértebras lumbares, una herniación de disco a este nivel puede no afectar la cuarta raíz lumbar debido a que su origen está por arriba del disco. En lugar, de esto la herniación a este nivel causa presión sobre el quinto nervio lumbar. Por la misma razón, la herniación entre la quinta vértebra lumbar y el sacro afectará el primer nervio sacro en lugar de la quinta vértebra lumbar.

FACTORES ETIOLÓGICOS

I. TRASTORNOS CONGENITOS

A. Tropismo de las facetas articulares (asimetría)

B. Vértebras de transición (sacralización de una vértebra lumbar, o lumbarización de una sacra).

II. TUMORES

A. Benignos

1. tumores de raíces nerviosas: neurinoma

2. tumores de las vértebras: osteoma osteoide, osteoblastoma

B. Malignos

1. tumores óseos primitivos: mieloma múltiple

2. tumores nerviosos primitivos

3. tumores secundarios: metástasis de mama, próstata, pulmón.

III. TRAUMATISMOS

A. Distensión lumbar aguda o crónica

B. Fracturas de compresión de cuerpos vertebrales, apófisis transversas, espondilolisis y espondilolistesis.

IV. INTOXICACIONES

Por metales pesados (ej. radio)

V. TRASTORNOS METABÓLICOS (ej. osteoporosis)

VI. ENFERMEDADES INFLAMATORIAS (ej. Artritis Reumatoide, espondilitis de Marie-Strümpell)

VII. ENFERMEDADES DEGENERATIVAS (ej. osteoartrosis, hernia del disco)

VIII. INFECCIONES

A. Agudas (infecciones del espacio discal por gérmenes piógenos).

B. Crónicas (ej. tuberculosis, osteomielitis crónica).

IX. TRASTORNOS CIRCULATORIOS (ej. aneurismas de la aorta abdominal)

X. CAUSAS MECÁNICAS

A. Intrínsecas (ej. hipotonía muscular, distensión crónica postural).

B. Extrínsecas (ej. fibromas uterinos, infecciones pélvicas, enfermedades prostáticas, enfermedades de la cadera).

XI. PROBLEMAS PSICONEUROTICOS (ej. histeria, simulaciones, lumbalgias fingidas buscando compensación económica).

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Los síntomas del dolor lumbar pueden ser valorados racionalmente. La edad, el sexo y el aspecto general del paciente deben derivar hacia una serie lógica de preguntas cuyas respuestas conducirán al diagnóstico correcto. También es conveniente interrogar si se trata de una afección aguda ó crónica, y posteriormente cambiar el mecanismo de diagnóstico para considerar las causas extrínsecas en contraposición de las intrínsecas, de esta manera será difícil pasar por alto una causa seria de dolor lumbar teniendo presente estas dos ideas en el estudio de la historia clínica y en el exámen físico.

CAUSAS AGUDAS. Las principales son las distensiones musculares y ligamentosas, disco herniado, fractura e infección. La causa más común de dolor lumbar agudo es la distensión muscular o ligamentosa, en estos pacientes existirá el antecedente de que el brote de dolor se presentó después de un episodio de mayor actividad o de estrés y el exámen físico mostrará cierta reducción en la gama de movimientos debido al dolor y puede también encontrarse espasmo muscular. No habrá déficit neurológico. (1)

Los discos herniados no son muy comunes pero son fácilmente reconocibles en el exámen físico por las respuestas de dolor del paciente y por la evidencia de déficit neurológico. (10). Existirá el antecedente de traumatismo reciente agudo o repetido ó distensión debido a levantamiento de objetos pesados. La edad más frecuente es de 25 a 50 años y el 70% de estos pacientes tendrán parestesias significativas y otros hallazgos neurológicos (1). El sitio más común de herniación es entre la 4a y 5a. vértebra lumbar. El dolor disminuye con el reposo y aumenta con la flexión.

La fractura se ve con mayor frecuencia en pacientes osteoporóticos de edad avanzada. Las fracturas de compresión suelen observarse después de una caída (especialmente sobre los talones), o de incidentes de estrés, involucrando una repentina flexión hacia adelante. El paciente manifiesta dolor localizado y el exámen físico puede o no revelar déficit neurológico. El diagnóstico es radiográfico revelando vértebra comprimida y en forma de cima (2)

Las infecciones agudas por gérmenes piógenos son generalmente hematógenas a partir de un foco primario situado en otra parte del cuerpo. En pacientes jóvenes la puerta de entrada es habitualmente el aparato respiratorio y en pacientes mayores el tracto genitourinario.

CAUSAS CRONICAS: El dolor lumbar crónico, continuo e intermitente puede ser asociado con: Artritis, osteoporosis, obesidad, escoliosis, tumores y síndrome de dolor lumbar crónico.

La artritis reumatoide se presenta usualmente en mujeres jóvenes entre 25 y 45 años de edad, y afecta generalmente las caderas y articulaciones de las manos, puede causar una lumbalgia grave como consecuencia de la degeneración de los discos y del tejido conjuntivo. La enfermedad de Marie Strümpell o Espondilitis anquilosante y también conocida como caña de bambú afecta principalmente a hombres e involucra principalmente la columna vertebral y las articulaciones sacroiliacas, presentando como síntoma precoz la lumbalgia. Los pacientes obesos con abdomen protuberante e hiperlordosis lumbar son más vulnerables a fallas mecánicas, particularmente si sus condiciones físicas son malas. La escoliosis -- presenta un problema especial como causa de lumbalgia crónica. El dolor de la escoliosis puede ser generalizado y depender de la fatiga muscular, puede localizarse el dolor en el interior de la desviación relacionado con la compresión del nervio o con artritis secundaria. Cuando el paciente escolítico llega a la postmenopausa, la osteoporosis puede ser de importancia en la rápida progresión de la escoliosis.

Los tumores que afecta a la columna pueden ser benignos o malignos, los tumores aun siendo benignos pueden afectar gravemente las funciones de la medula espinal por compresión y crecimiento expansivo, y son diagnosticados por un examen neurológico completo asociado a mielografía. Los tumores malignos pueden ser primarios o secundarios. El primario mas frecuente es el mieloma multiple y que puede aparecer en mayores de 50 años, de predominio en varones y cuyo primer síntoma es una lumbalgia en el 80% de los casos. (2).

Los tumores malignos metastásicos son muy frecuentes en la columna vertebral debido a la rica irrigación venosa de los cuerpos vertebrales. Los lugares habituales de partida de estos tumores metastásicos son: la mama, la próstata, el riñón, el pulmón y el tiroides. Estos pacientes presentan parestesias en piernas, datos de retención urinaria, síntomas que señalan compresión de la médula espinal además de pérdida importante de peso.

Por último mencionaremos el " Síndrome de dolor lumbar bajo-crónico" descrito como una constelación de molestias con alguna base en problemas lumbares orgánicos o estructurales que son aumentados por los problemas psicológicos del paciente, y es el tipo más común de dolor lumbar crónico.

Cambiando el rumbo de investigación de la lumbalgia y ya que solo hay unas causas de dolor lumbar que no pueden clasificarse como agudas ó crónicas, es de utilidad considerar las causas intrínsecas y extrínsecas. Una causa intrínseca de la columna es una enfermedad orgánica de la columna, y las enfermedades orgánicas fuera de la columna, con dolor referido a la espalda son una causa extrínseca.

CAUSAS INTRINSECAS: desgarros de ligamentos, musculos, capsula y anillos; tumores; traumatismos y transgresiones, de las cuales ya hemos hablado antes.

CAUSAS EXTRINSECAS: Aneurisma aórtico, la enfermedad pancreática, renal, prostática, pelvica y problemas psiconeuróticos. Los síntomas son diferentes para cada enfermedad. En caso de aneurisma el dolor lumbar se presenta combinado con dolor abdominal, es de tipo difuso, punzante, desgarrador e intenso acompañado de una sensación de desesperación. En casos de aneurismas sin disección el paciente se quejará de dolor lumbar suave, a la exploración, si el paciente no es obeso será posible palpar una masa abdominal -- pulsátil, los pulsos perifericos estan disminuidos .

Se debe sospechar afección pancreática crónica o carcinoma del páncreas cuando hay antecedentes de esteatorrea y pérdida de peso, el dolor se describe como profundo y desgarrador, como una barra a nivel de la unión toracolumbar.

La pielonefritis se puede presentar con dolor lumbar, pero suele ser unilateral, localizado en el ángulo costovertebral y existen antecedentes de disuria además de espasmo muscular paravertebral unilateral. El exámen rectal con palpación de la próstata, es parte del exámen de todos los pacientes varones con dolor lumbar aparentemente inexplicable. El exámen pélvico está indicado cuando una paciente tenga dolores de espalda con sus periodos menstruales, la endometritis está asociada con dolor de espalda.

Problemas psiconeuróticos: En el paciente histórico, las causas de lumbalgia tienen su origen en el subconsciente, mientras que en el simulador imita conscientemente los síntomas con el fin de alcanzar una recompensa económica (incapacidades). El paciente histórico sufre realmente de una intensa lumbalgia que es la consecuencia de su ansiedad y de unos mecanismos de defensa psicológicos inadecuados, sin que exista una patología de la columna vertebral. La ansiedad origina una tensión muscular que produce un dolor que a su vez origina más ansiedad, estableciéndose entonces un círculo vicioso. El paciente histórico manifiesta una grave lumbalgia que se irradia por toda la espalda paralizándolo casi completamente. Al realizar la anamnesis se descubre que las causas de ansiedad son problemas familiares o laborales, a la exploración física hay reflejos hiperactivos y desproporcionados a la intensidad de los estímulos, puede haber hemianestesia o anestesia de las extremidades en forma de guante o media.

DOLOR LUMBAR POSTURAL. Se considera como la causa de dolor lumbar en el 81% de pacientes que acuden por lumbalgia. Es común sobre todo en mujeres obesas, que con los embarazos sucesivos han sufrido la deformación de su cuerpo. Normalmente la cifosis torácica y la lordosis cervical y lumbar se hallan equilibradas, el uso de tacones altos hace que el cuerpo se incline hacia adelante situación que es compensada por una ligera flexión de las rodilla y por una acentuación de la lordosis lumbar (1).

La debilidad de los músculos abdominales, la inclinación de la pelvis y el sobrepeso de 5 a 10 kilos y uso de tacones altos incrementa la lordosis lumbar y el problema se agrava (1). Este dolor se irradia vagamente hacia las piernas, sin seguir con presi-

ción el patrón de un dermatomo, el dolor se incrementa en el transcurso del día y se agrava cuando el paciente se pone de pie y efectúa tareas domésticas. El examen físico muestra una hiperlordosis lumbar, el dolor no se agrava con la flexión si ésta se encuentra limitada, aunque la extensión produce fuerte dolor, no hay deficiencias neurológicas y las radiografías son normales.(1).(10).

TRATAMIENTO

La mayor parte de los pacientes con pequeñas distensiones sólo buscan ser tranquilizados por el médico. No obstante, la distensión aguda lumbar debe tratarse con reposo absoluto en cama, - el paciente debe tener un colchón firme o una tarima de madera, - Debe estar acostado en la cama con una almohada bajo las rodillas o bien al lado con las rodillas flexionadas. También están indicados los analgésicos y relajantes musculares, el uso de diatermia, la infiltración anestésica local, y algunas veces incluso un corsé hasta que desaparezca la fase aguda. Los corsés sin embargo, - deben utilizarse solo durante la fase aguda, pero hay que suprimirlos lo antes posible para evitar que produzca una dependencia psicológica. A medida que mejore la situación del enfermo, se inicia un programa de ejercicios físicos.

En la distensión lumbar crónica y su profilaxis, están indicados los adecuados ejercicios diarios de la zona lumbar, pérdida de peso (si es necesario), corrección de posturas, dormir en colchón duro con una tabla debajo y unas actividades deportivas regulares y apropiadas a la edad y psiquismo del paciente.

La herida aguda del disco se trata con reposo absoluto en cama, analgésicos, calor, sedantes, el paciente de preferencia debe estar hospitalizado, los agentes antiinflamatorios ocupan un lugar lógico dentro del tratamiento, ya que existe un importante componente inflamatorio en el cuadro clínico. La aspirina, indometacina, o algún antiinflamatorio no esteroide puede resultar eficaz para reducir la inflamación. La ciática remite en 90% de los pacientes tratados médicamente. Para ciertos casos de herniación discal, la descompresión es urgente. La debilidad motora profunda o la parálisis son indicativas de una compresión importante. La laminectomía electiva está indicada en los pacientes que no responden a tratamiento médico. (1)

MATERIAL Y METODOS

El presente estudio de investigación se realizó en el consultorio de Medicina Familiar # 6 del H.G.Z. No. 1 con Medicina Familiar de la Ciudad de Oaxaca, en un período comprendido de 6 meses, del 10. de junio al 30 de noviembre de 1984; se estudiaron a los pacientes que acudieron a la consulta externa de Med. Fam refiriendo lumbalgia, y a los cuales se les practicó un interrogatorio dirigido, exploración física completa y se les solicitaron radiografías A-P, lateral y oblicuas, y en algunos casos exámenes de laboratorio. Los datos obtenidos se colectaron, analizaron, e interpretaron empleando métodos estadísticos, para finalmente elaborar conclusiones e información por escrito.

RECURSOS HUMANOS:

- Medico Familiar del consultorio No. 6
- Medico Residente de Medicina Familiar

RECURSOS MATERIALES:

- Elaboración de historias clínicas
- radiodiagnóstico
- exámenes de laboratorio
- libreta de recopilación de datos
- consultorio # 6 de Med. Familiar
- Bibliografía: libros, revistas, folletos, articulos calificados.

PRESENTACION DE RESULTADOS

La población total atendida en los 6 meses de estudio, fue de 5449 derechohabientes, de los cuales 3390 (62.23%) correspondieron a adultos. Y de esta población 166 pacientes acudieron refiriendo dolor lumbar bajo, que corresponde al 4.8% de la población total de adultos atendida.

FRECUENCIA POR SEXO: La frecuencia en cuanto a sexo, correspondió a 46 pacientes del sexo masculino (27.72%); y a 120 pacientes del sexo femenino (72.28%) de los casos estudiados.

sexo	casos	%
femenino	120	72.28
masculino	46	27.72

FRECUENCIA POR EDAD: La frecuencia en cuanto a edad correspondió a 5 pacientes (3.01) entre los 15 y 20 años; 23 pacientes (13.86%) entre los 21 y 30 años; 63 pacientes (37.95%) entre los 31 y 40 años; 46 pacientes (27.71%) entre los 41 y 50 años; 22 pacientes entre los 51 y 60 años (13.25%) y 7 pacientes (4.22%) de 60 años y más.

decada	casos	%
15 - 20años	5	3.01
21 - 30años	23	13.86
31 - 40años	63	37.95
41 - 50años	46	27.71
51 - 60años	22	13.25
más 60años	7	4.22
total	166	100%

OCUPACION: En cuanto a la ocupación encontramos 62 (38.07%) -
 amas de casa; secretarias 12 (7.23%); recamareras 12(7.23%);
 empleadas 22 (13.21%), lavanderas 7 (4.21%); costureras 2 -
 (1.20%) y otros 3(1.80%) esto es en cuanto al sexo femenino
 En el sexo masculino encontramos 17 estibadores que corres-
 ponde al 10.24%; 11 mecánicos que corresponde al 6.62%; 11 --
 obreros que corresponde al 6.62%; 4 operadores que correspon-
 de al 2.40% y otros 3 que corresponde al 1.80%.

Ocupación	núm	%
Femenino		
amas de casa	62	38.07
secretarias	12	7.23
recamareras	12	7.23
empleadas	22	13.21
lavanderas	7	4.21
costureras	2	1.20
otras	3	1.80
Masculino		
estibadores	17	10.24
mecánicos	11	6.62
obreros	11	6.62
operadores	4	2.40
otros	3	1.80
Total	166	100%

FORMA DE PRESENTACION DEL DOLOR: De los pacientes que presentaron dolor lumbar bajo, 39 manifestaron el dolor en forma aguda que corresponde al 23.5% de los casos. El resto, 127 lo manifestaron como un dolor lumbar crónico y que corresponde al 76.5% de los casos.

	No.	%
agudo	39	23.5
crónico	127	76.5
Total	166	100%

CAUSA PROBABLE: En cuanto a la causa probable, 119 pacientes (71.69%) lo relacionaron con el esfuerzo físico; 20 pacientes lo relacionaron con traumatismo(15.06%) y 22 pacientes no manifestaron causa probable(13.25%).

	No	%
esf. físic	119	71.69
traumatism	20	15.06
no relac.	22	13.25

MAJORIA CON EL REPOSO: De los 166 pacientes estudiados el 93.38% (155 pacientes) manifestaban mejoría con el reposo y 6.62% (11 pacientes) no mejoraban con el reposo.

mejoria	No	%
Si	155	93.38
NO	11	6.62

SOBREPESO: Del total de pacientes que acudieron por dolor lumbar bajo, 116 presentaban sobrepeso de 5 a 10 Kilos ó más y correspondieron al 69.88% de los casos, el resto, 50 pacientes no presentaban sobrepeso y correspondieron al 30.12%.

sobrepeso	No.	%
SI	116	69.88
NO	50	30.12

SINTOMAS PSICOSOMATICOS: Fue posible observar que 87 pacientes (52.41%) manifestaban síntomas psicossomáticos relacionados con estado de ansiedad y el resto, 79 pacientes (47.59%) no los manifestaron.

psicosomáticos	No.	%
SI	87	52.41%
NO	79	47.59

RESULTADO DE ESTUDIOS RADIOLOGICOS: De los estudios radiológicos efectuados, 109(65.66%) fueron reportados normales, en 39(23.50%) se pudo observar datos de artropatía degenerativa; en 3(1.81%) sacralización, en 12(7.22%) lumbarización y finalmente en 3 (1.81%) escoliosis y acortamiento de miembros inferiores.

Rx	No.	%
Normales	109	65.66
Artrop.Degen	39	23.50
lumbarización	12	7.22
sacralización	3	1.81
escoliosis + acortamiento	3	1.81
TOTAL	166	100.%

Al final del estudio logramos llegar a los siguientes diagnósticos: Dolor lumbar postural en 81 pacientes(48.79%); -- esguince lumbar en 33 pacientes (19.9%); artropatía degenerativa 38 pacientes(22.90%); 7 pacientes con lumbarización(4.21%); 5 pacientes con sacralización(3.0%) y en 2 se diagnóstico hernia de disco (1.20%).

Diagnósticos	No.	%
Dolor lumbar postural	81	48.79
Artropatía degenerativa	38	22.90
esguince lumbar	33	19.9
lumbarización	7	4.21
sacralización	5	3.0
hernia de disco	2	1.20
TOTAL	166	100%

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

La frecuencia en cuanto sexo nos revela que los pacientes más afectados son del sexo femenino en el 72.28% de los casos.

Correspondió a las amas de casa o a pacientes con actividades similares el mayor porcentaje de afectación.

Es más frecuente el padecimiento durante la 3a. década de la vida en un 37.95% de los casos.

El porcentaje de pacientes que evolucionan a la cronicidad es tan elevado como un 76.5%.

Las causas más comunes atribuidas a estos pacientes - con dolor lumbar fueron: sobre esfuerzo en el 71.69%, sobre peso en el 69.88% y síntomas psicósomáticos en el 52.41% - de los casos.

Radiológicamente no se pudo comprobar patología en la columna en un 65.66% de los casos con placas A-P, lateral- y oblicuas.

CONCLUSIONES

- 1.- Los resultados obtenidos en este estudio concuerdan con las estadísticas nacionales en cuanto a sexo, edad de los pacientes y etiología más probable del padecimiento.
- 2.- Entre las causas más frecuentes atribuidas al padecimiento, se encuentran asociadas el sobrepeso, esfuerzos físicos y estados de ansiedad.
- 3.- Es necesario un estudio más minucioso en este tipo de pacientes, para poder llegar a un diagnóstico definitivo - que derive a un tratamiento más adecuado.

BIBLIOGRAFIA.

1. Hastings, D.E.: Dolor Lumbar-un síndrome multifacético. Act. medica continua. Año 1, núm 8, págs 31-33 1979.
- 2.- Whetstone, R., Whitfield, G.F.: Dolor en la parte baja - de la espalda. Reumatología Práctica. Vol 1V, núm 2 1980 págs 28-34.
- 3.- Keim, H.A.; Lumbalgia. Folia Reumatológica. Vol 1, págs 1-36 1982.
- 4.- Simon, G.I.; Drug therapy in the managemet of back pain. Occupational Health Safety. Vol 50, num 1 págs 10-12 -- 1981.
- 5.- Bruce Salter; Trastornos degenerativos de las articulaciones y estructuras afines. En: Trastornos y lesiones - del sistema musculoesqueletico. ed. salvat 1981 pág 211-34
- 6.- Catuna, G.: Dolor Lumbar. Introducción a la Reumatología. Sociedad Mex. de reumatología. A.C. 1977, págs 185-88
- 7.- Séze, S.: Diagnóstico de las lumbelgias. En : el diagnós - tico en reumatología. Séze, S.; ed. Toray-masson 1980 ,pág 246-257.
- 8.- Guías diagnóstico terapeuticas I.M.S.S., segunda edición ,pags 535-541. Dolor lumbar. 1976.
- 9.- Sánchez, J., Montes, Carlos., Navarro, Emilio., Olveras, J.: Hiperlordosis lumbar. Anales de ort. y trauma. Vol XIV, - núm 2, abril-jun 1978.
- 10.- Dawson, E., Fisher, J., Longmire, W., Dolor de espalda y cuello. Patient Care 1974 págs 1-60.