

CIMEQ- Servicio Nacional de Reumatología.

Dolor lumbar bajo: Enfoque clínico-terapéutico y de la rehabilitación precoz.

Dr. Gil A. Reyes Llerena. , Javier Porro Novo **, Alfredo Hernández Martínez.**

* Especialista en Medicina Interna. segundo grado en Reumatología. Profesor Auxiliar e Investigador del I.S.C.M. Cuba. CIMEQ.

** Especialista de primer grado en Fisioterapia y Rehabilitación. Jefe Servicio de Rehabilitación del Servicio Nacional de Reumatología.

INTRODUCCION.

El dolor lumbar bajo está entre las principales afecciones regionales que interesan al reumatólogo en su quehacer científico terapéutico atendiendo a la gran frecuencia con que nos enfrentamos a pacientes jóvenes en la mayoría de los casos que se quejan de sintomatología dolorosa de la región lumbar baja. Ha sido denominado también como Lumbalgia, Lumbociatalgia, Ciática entre otras atendiendo a las características particulares del tipo de afección presente.

Este trastorno clasifica como la más frecuente queja por afección musculoesquelética en cualquier edad y estrato social de la población. Se señala que el 80% de las personas han tenido en algún momento dolor lumbar bajo a lo largo de su vida. De los pacientes 5% lo presentan cada año situándose entre 5y 25% la tasa de incidencia anual y se le considera un problema de salud debido a su frecuencia, indicadores de discapacidad que genera en el orden laboral y repercusión social.

Este padecimiento genera grandes dificultades para lograr un diagnóstico racional y un tratamiento satisfactorio conllevando grandes conflictos psicosociales asociados..(1)(2)(3)

La sintomatología dolorosa lumbar puede obedecer a múltiples enfermedades no específicas de la columna lumbosacra., y las técnicas actuales de imagenología pueden ser confusionales a la hora de tratar de establecer un diagnóstico preciso en pacientes con dolor lumbar (4)

No parece que existan factores raciales étnicos ó ambientales que se relacionen con el comienzo de un cuadro de sacrolumbalgia. La edad mas frecuente oscila entre la tercera y cuarta década de la vida y el 65% suele estar vinculado con la ejecución de trabajos pesados. No obstante en pacientes que realizan labores de tipo intelectual también se presentan estos episodios que en muchas ocasiones se han relacionado con fenómenos de tipo postural. La hiperlordosis con

debilidad de la musculatura abdominal y prominencia de este, es una frecuente causa de dolor lumbar. En estos casos ocurre por pellizcamiento de los ligamentos interespinosos y músculos epiespinosos que se comprimen entre las apófisis espinosas al cerrarse los espacios post-interespinosos. Por el contrario la pérdida de la lordosis produce dolor por estiramiento sostenido de las masas lumbares paraverebrales y secundariamente por un esfuerzo reactivo en su intento de recuperar la lordosis normal.

La escoliosis cuando se asocia a la osteoartritis también genera dolor postural

Estudios realizados en Estados Unidos señalan la Lumbalgia como la primera causa de incapacidad en menores de 45 años. De igual modo entre los padecimientos Ortopédicos manejados en la clínica, el dolor lumbar bajo acumula el 36% de los casos plenamente definidos.

En un estudio comunitario acerca de establecer la prevalencia de las enfermedades reumáticas en Cuba aplicando el cuestionario (COPCORD) Community Oriented Program for the control of Rheumatic Diseases.); Gil Reyes y cols.(5) hallaron una frecuencia de. 18 (6.1%) para las afecciones regionales y en particular del 5.7%(17 pacientes), para el dolor lumbar bajo. La edad promedio 36 años y el sexo masculino predominaron en este estudio asociados estos casos a notables índices de incapacidad temporal con repercusión laboral. En un estudio similar asesorado por este autor pero en una población rural del municipio Palmira en Villa Clara, hallaron resultados sorprendentemente similares en dicha población teniendo en consideración las más fuertes y rudas labores que los encuestados realizan. Probables diferencias interobservadores - evaluadores en estos dos estudios puedan estar influenciando en los resultados obtenidos. Resulta plausible esperar que a faenas más rudas y pesadas se obtengan mayor frecuencia de dolor y discapacidad funcional.(6)

CRITERIOS EVALUATIVOS Y DE CLASIFICACION

Para el estudio y la evaluación de las sacrolumbalgias se han establecido diferentes formas de clasificación. El dolor puede clasificarse como de tipo local cuando se interesan estructuras que actúan sobre las terminaciones nerviosas o las irritan, ya sean las lesiones del periostio, membranas sinoviales, músculos, anillos fibrosos y ligamentos las cuales suelen ser muy dolorosas. El dolor sordo a punzante aunque sea algo generalizado se percibe fundamentalmente en las áreas localmente afectadas o sus inmediaciones. El dolor puede irradiarse desde vísceras pélvicas y abdominales hacia la columna, o ser proyectado desde esta hacia las vísceras. El dolor visceral se percibe usualmente en el abdomen. El dolor radicular por su parte suele ser muy intenso con irradiación distal y circunscribirse al territorio de la raíz afectada. Lo expresan los movimientos de torsión, estiramiento, irritación o compresión de raíces. La tos el estornudo y las maniobras de valsalva suelen exacerbarlo. Por último el dolor localizado básicamente puede generar un espasmo muscular con dolor sordo, tensional como de calambre. Esta contractura genera gran impotencia funcional y limitación de los movimientos del raquis lumbar.

Atendiendo a criterios evaluativos de los fenómenos patológicos subyacentes y formas de expresión clínica, los pacientes con dolor lumbar bajo pueden dividirse en otro gran grupo clasificatorio: El esguince lumbar agudo representa una modalidad que engloba al 80% de dichos cuadros dolorosos. Este es producido por la distensión o lesión de ligamentos, músculo, cápsula articular y anillo fibroso habiendo en ocasiones una previa inestabilidad, cambios degenerativos artrósicos y/o espondilitis.(7)

Las alteraciones mecánicas y posturales del raquis están incluidas. Así se enumeran las Anomalías vertebrales (listesis espondilolisis, espina bífida, escoliosis y cifosis) entre otras anomalías.

Está demostrado que estas alteraciones que interesan frecuentemente el arco posterior de las vértebras con uni o bilateralidad, resultan asintomáticas en el 70% de los pacientes afectados. Las discopatía, Alteraciones por debajo de la columna como el caso de pacientes con diferencias en longitud de los miembros inferiores; Las osteopatías; Los fenómenos degenerativos; Traumas; Infecciones; Afecciones Reumáticas, Trastornos del crecimiento; Afecciones viscerales, Neurogénicas y Neuropsicológicas.

La expresión clínica de todas las afecciones antes discutidas y otras que escapan al interés de este trabajo de manera general está determinada por el dolor lumbar con diferentes grados de intensidad. El dolor puede ser lumbosacro y tener diferentes áreas de irradiación. La contractura muscular, la defensa de la musculatura aledaña, la contractura antálgica pueden estar presentes así como una rectificación de la lordosis normal y fenómenos parestésicos y disestésicos. Las alteraciones de los músculos con hipotrofia y alteraciones de los reflejos se pueden evidenciar.

El dolor puede comportar particulares características cuando resulta dependiente de afecciones como la herniación de un disco intervertebral con irritación por compresión de raíces nerviosas a diferentes niveles en los dermatomas. Resultan los más frecuentes el daño a nivel de la columna lumbar L5-S1. (8)

El dolor en el caso del daño a nivel de la raíz L5, se irradia por la cara posteroexterna de la extremidad inferior afectando hasta el dorso del pie y el primer dedo, generando paresia para la extensión dorsal con marcha de talones claudicante, y con una zona hipoestésica dolorosa distal en la zona de irradiación del dolor y las parestesias. No resultan frecuentes cambios en los reflejos osteotendinosos.

La afectación de la raíz S1, causa el dolor, parestesias e hipoestesia dolorosa las cuales se localizan en la cara posterior de la extremidad inferior, llegando al talón y borde externo del pie pudiendo aparecer una marcha de puntillas clau-

dicante y abolición o hiporeflexia aquileana. Las hernias con radiculopatía L4 son menos frecuentes(9).

En la práctica médica los reumatólogos podemos enfrentar múltiples causas de radiculopatía compresiva que por ser menos frecuentes pueden escapar a la presunción diagnóstica y ser objeto de estudio en el orden imagenológico. Si bien la hernia discal es la causa más típica de radiculopatía según habíamos apuntado, existen Malformaciones osteo-ligamentarias, meníngeas y propias de las raíces. Fracturas parcelares, Espondilolistesis, Tumores intra y extradurales, vasculares entre otras. El canal raquídeo por su parte puede ser asiento de alteraciones dismórficas que pueden causar estenosis del canal y fenómenos compresivos.

ESTUDIOS IMAGENOLÓGICOS

Los exámenes radiológicos simples continúan siendo de un inestimable valor en la evaluación de pacientes aquejados por dolor lumbar bajo. La Tomografía Axial computarizada, la TAC con contraste, la Resonancia Magnética Nuclear, tienen su lugar entre las investigaciones a ejecutar. No obstante debemos tener en consideración que las técnicas de imágenes pueden aportar detalles anatómicos degenerativos definidos en la anatomía de nuestros pacientes, sin embargo se ha demostrado por estudios realizados que dichas alteraciones anatómicas demostrables en la población con sacrolumbalgia pueden identificarse también en otras poblaciones matcheadas por edad y demás parámetros pero libres de patología dolorosa lumbosacra. (4) (7)

La radiología simple es capaz de demostrar alteraciones que orientan hacia el posible origen de la sintomatología del paciente. Puede poner de manifiesto procesos inflamatorios, tumorales traumáticos, artrósicos así como calcificaciones de discos herniarios entre otras afecciones. La tomografía axial además de evaluar elementos como los antes citados juega un papel importante en el diagnóstico de hernias de disco o

protrusiones causales de fenómenos compresivos espondilopáticos.

Más recientemente la Resonancia Magnética Nuclear juega un rol destacado en las lesiones del raquis lumbar y cervical esclareciendo en muchas ocasiones lesiones del disco o compresivas del canal raquídeo, no definidas por la TAC. Cuenta con la ventaja de no utilizar radiaciones ionizante y se basa en el hecho descubierto por Purcell y Bloch en 1946, acerca de la capacidad de los núcleos atómicos de absorber energía de radiofrecuencia cuando se someten al efecto de un campo magnético. No obstante es válido apuntar que un 35% de personas sanas, presentan alteraciones en la TAC o RMN.

En el estudio de pacientes aquejados por un cuadro doloroso lumbar bajo, no podemos soslayar la realización en casos seleccionados de estudios de electrodiagnósticos para descartar o precisar la presencia de lesiones radicales nerviosas.(10)(11)

ASPECTOS TERAPÉUTICOS

La terapéutica en estos pacientes aquejados por una sacrolumbalgia estará en dependencia del diagnóstico etiológico al cual se arribe teniendo en consideración que en muchos casos quedará sin una precisión absoluta lo cual no puede resultarnos desconcertante. El 80% de los pacientes presentan un cuadro que suele ser autolimitado a dos semanas y al menos hasta el 90% en dos meses. Pueden haber recurrencias. En múltiples ocasiones como comentamos anteriormente puede tratarse de un cuadro doloroso de causa postural o por actividad intensa con repercusión sobre la columna lumbosacra. Pueden existir daño estructural que sea quirúrgicamente corregible. No obstante existen medidas y patrones generales de conducta a seguir con estos pacientes. La educación de los pacientes y consejos relacionados con una vida sana y evitar las actividades intensas o que sometan a stress biomecánico la columna lumbar baja tienen que estar en el foco de la atención de nuestros médicos Será oportuno

colocar al paciente en una cómoda posición terapéutica en reposo aunque no siempre estará indicado el encamamiento, no siendo necesario en muchos casos prescribir reposo al paciente lo cual sólo incrementará el ausentismo laboral y no ha demostrado aumentar el nivel de curaciones.(10)

Más de una docena de estudios controlados acerca de la eficacia de diferentes fármacos han sido publicados. El uso de fármacos tales como los analgésicos, antiinflamatorios no esteroideos, relajantes musculares, antidepresivos, anestésicos locales entre otras medidas, está entre estos sin haber demostrado consistentemente su eficacia y si con la existencia de efectos adversos.

Para muchos investigadores resulta de más racionalidad la aplicación de baños calientes, apoyo psicológico y administración de analgésicos simples potentes como el acetaminofén. La aplicación de infiltraciones locales ha sido ensayada con buenos resultados. Pueden realizarse infiltraciones de partes blandas, epidurales; Técnicas de estimulación eléctrica, manipulaciones, y psicológicas. La inmovilización del segmento afectado mediante el uso de faja lumbosacra o corset así como vendaje elástico, está dentro de las medidas aconsejadas.

La Fisioterapia y Rehabilitación se encuentra dentro del arsenal terapéutico probadamente eficaz para el manejo de este tipo de pacientes luego de una profunda evaluación por un equipo multidisciplinario que incluye al Reumatólogo, Fisiatra, y en casos necesarios al Cirujano Ortopédico y Traumatólogo.

La introducción de un programa general de tratamiento fisioterapéutico en pacientes aquejados por enfermedades reumáticas y en particular por dolor lumbar bajo conlleva que el fisiatra asuma una acertada imagen global del status clínico del paciente y para ello recomiendan dar una serie de pasos.

No obstante en muchas ocasiones el paciente viene remitido por un especialista lo cual facilita el trabajo del rehabilitador.

MANEJO EVALUATIVO PERSONAL DE LA ENFERMEDAD

EXAMEN FÍSICO (12)

INSPECCION. Paciente en bipedestación, la zona desprovista de ropa y se observa detalladamente de frente, de espalda y de perfil.

Observar: Algún tipo de deformidad en columna, se valoran las articulaciones coxofemorales y las rodillas.

Palpación: Se palpa, si existe contractura de la musculatura paravertebral y dolor.

Pruebas Clínicas: Fundamentales

.. Lasegue Positiva
.. Bragard Positiva

Teniendo los datos del interrogatorio, Examen Físico y los resultados de los estudios complementarios e imagenológicos necesarios para definir el diagnóstico; estamos en condiciones de comenzar las acciones y tratamientos de Fisioterapia necesarios para la mejoría de su dolencia lumbar.

ORIENTACION TERAPÉUTICA

OBJETIVOS DE LA FISIOTERAPIA

- ◆ Disminuir el dolor y el espasmo muscular
- ◆ Disminuir la inflamación
- ◆ Evitar la formación de contracturas y de formidades
- ◆ Mejorar la coordinación de los movimientos
- ◆ Aumentar la movilidad de las articulaciones
- ◆ Aumentar o mantener la fuerza y la resistencia
- ◆ Enseñar a los pacientes como se realizan en forma correcta los procedimientos de Re-

habilitación en el hogar.

- ◆ Valorando la inestabilidad como alteración básica en los procesos degenerativos, es necesario obtener la estabilización como objetivo primordial.
- ◆ La estabilidad se mejora con medios físicos (potenciar y mantener la musculatura abdominal y paraespinal.)

TRATAMIENTOS DE LOS CUADROS CLINICOS DEL RAMO POSTERIOR (PATOLOGÍA ARTICULAR)

ORTESIS CORRECTORA : Uso por cortos períodos de (Faja de col. L-S o Corset de Willians) El objetivo fundamental que se persigue con su uso es el de lograr la reeducación postural de los pacientes. Mejorar la musculatura y evitar que gestos ,ademanos o esfuerzos bruscos generen daño postural

TRATAMIENTO MÁS CONVENIENTE (13)

- ◆ Medicación sintomática (antiinflamatorios, analgésicos, relajantes musculares)
- ◆ Termoterapia, hidroterapia, electroterapia
- ◆ Acupuntura, electroacupuntura
- ◆ Masoterapia (masaje terapéutico, reflexoterapia, shiatzu)
- ◆ Quiropraxia
- ◆ Kinesiología

Estas medidas suponen alivio satisfactorio a un gran número de pacientes, sin embargo existe un grupo en el cual no se obtiene alivio del dolor.

Anualmente se ofrece a los pacientes que no alivien, tratamientos selectivos; los bloqueos facetarios, que además resulta en un método diagnóstico y terapéutico.

En un alto número de casos permiten una remisión duradera del dolor al lograr desinflamar las facetas articulares, y así cerrar el círculo del dolor y permitir un plan de rehabilitación eficaz.

TRATAMIENTOS DE LOS CUADROS DEL RAMO ANTERIOR (HERNIA DISCAL) (L3-L4).

Cuando existe Hernia Discal, hay un problema mecánico en el que se debe intentar un tratamiento sintomático con:

- Reposo
- Antiinflamatorios – Analgésicos
- Relajantes musculares
- Infiltraciones peridurales con corticoides de acción prolongada (hasta 3 veces si la respuesta es positiva)

Con estos tratamientos se puede obtener hasta un 50% de buenos resultados. Si ha aliviado se combina el tratamiento con termoterapia, masoterapia y ejercicios para fortalecimiento de la musculatura abdominal y espinal. También se puede agregar Tracción Pélvica de un 10 a 20% del peso del paciente y ayudas ortésicas con faja de columna lumbosacra y de extrema importancia insistir en la reeducación postural.

OTROS TRATAMIENTOS CON BUENOS RESULTADOS EN LA LUMBALGÍA (14)

Combinar acupuntura, láser y ejercicios terapéuticos

Combinar Shiatzu, masajes terapéuticos y ejercicios terapéuticos fortalecedores de la musculatura paravertebral.

Un aspecto importante en los pacientes con lumbalgia es tener un peso adecuado, por lo que es necesario una dieta balanceada y el apoyo psicológico. Además una vez aliviados pueden realizar los ejercicios terapéuticos de columna.

La relación entre dolor y el estado psicológico del enfermo ha sido largamente discutida. No se ha demostrado que un estado emocional desfavorable desencadene una crisis, aún cuando se ha especulado en este sentido. En estos enfermos puede hallarse altos niveles de ansiedad y depresión que han sido frecuentemente utilizados

como índice de pronóstico de la evolución y respuesta al tratamiento. Si bien el estado de ánimo no tiene valor para predecir el dolor, si puede resultar de utilidad para evaluar la magnitud – duración-intensidad de la crisis.

En el Servicio Nacional de Reumatología, una de las enfermedades que con más frecuencia se atiende en el departamento de Fisioterapia es la lumbalgia, por lo que hemos realizado un esquema de tratamiento de forma individual, donde se atiende aquel paciente en fase aguda y subaguda, posteriormente cuando el paciente tiene aliviados los síntomas y signos y realiza ejercicios correctamente, solo con ligera molestia, pasa a realizar un plan de ejercicios colectivos (10 a 15 pacientes) de columna por 2 semanas, con el objetivo básico de lograr reeducación postural y fortalecimiento de la musculatura abdominal y paravertebral, logrando una estabilidad de la columna total.

FASE AGUDA

Tratamiento postural: Se enseña a los pacientes y entrena por la enfermera de Rehabilitación, la cual incluye posturas correctas en cama (Posición Williams), como levantarse, sentarse, no realizar esfuerzos físicos y cuando los pueda realizar, efectuarlos en forma cómoda, adecuada atendiendo a su perfil laboral, para evitar posturas inadecuadas o viciosas

No Actividad Física, ni ejercicios

Termoterapia: Crioterapia o calores superficiales, considerando lo que mejor alivie al paciente

Electroterapia: Corrientes Interferenciales

FASE SUB-AGUDA.

- ◆ Tratamiento postural
- ◆ Ejercicios Respiratorios
- ◆ Termoterapia
- ◆ Electroterapia o magnetoterapia
- ◆ Masaje terapéutico
- ◆ Reeducación Postural

Se incorpora en dependencia del dolor una combinación de ejercicios de reeducación postural, caderas, estiramientos y tronco.

FASE DE REMISION

Tratamiento colectivo guiados, orientados y a la vez supervisados por el fisioterapeuta o Enfermera de Rehabilitación durante 2 semanas. El paciente debe estar aliviado. Durante el tratamiento se le van incorporando los ejercicios paulatinamente, sin producir agotamiento y 3 a 4 repeticiones de cada uno, combinados con ejercicios respiratorios.

REQUISITOS PARA REALIZAR EL PROGRAMA DE EJERCICIOS:

Tener diagnóstico definitivo y tratamiento medicamentoso

No estar en fase aguda de la enfermedad

No en pacientes con evolución progresiva desfavorable con notable invalidez

No estar los pacientes descompensados psicológicamente

Prohibido Fumar

Los pacientes deben anotar los ejercicios para recordarlos

Que el programa tenga un tiempo adecuado, con ejercicios sencillos y repeticiones adecuadas

Nosotros proponemos un programa de ejercicios que consta de una serie de secuencias y repeticiones dirigidas a la reeducación postural, caderas, estiramientos ejercicios para tronco, en cuatro puntos y de relajación. Todo esquema de ejercicios se combina con la realización de ejercicios respiratorios y se recomienda que el paciente los incorpore para su ulterior realización en el hogar.(15)

A modo de resumen hemos tratado de ofrecerles a los interesados en el tema una breve reseña acerca del status clínico, epidemiológico ac-

tual, enfoque diagnóstico y de conocimiento pronóstico así como del abordaje terapéutico y experiencias en el campo de la fisioterapia y rehabilitación de los pacientes, con el ánimo de lograr aliviar la sintomatología, restaurar funciones, ganar en capacidades y mejorar la calidad de vida de los sujetos afectados.

BIBLIOGRAFIA.

- 1-Frymoyer J W, Pope M H, et al: Epidemiologic studies of low back pain. *Spine* 1985; 5:419
- 2-Frymoyer J W: Magnitude of epidemiology problem. En Wiesel S W, Weinstein J N, Harcowitz H, Deborah J, Bell G (edits). *W b Saunders* 1996:8-16.
- 3-Skovron M L: Epidemiology of Low back pain. *Ballier's Clinical Rheumatology. Common low back pain: prevention of cronicity*, 1992; 6(3):559-73
- 4-Wiesel S M, Tsourmas N, Fepper H L: A study of computer-assisted tomography. The incidence of positive CAT Scans in an asymptomatic group of patients. *Spine* 9 : 549-51, 1984
- 5-Reyes Ilerena Gil A, Guibert Toledano M, Hernández Martínez A: Prevalence of musculoskeletal complaints and disability in Cuba. A community-based study using the COPCORD core questionnaire. *Clinical and Exp Rheumatol* 2000; 18:83-87.
- 6-Puerto Noda I, Reyes Ilerena Gil A, Guibert Toledano M, Hernández Martínez A et al: Prevalence of musculoskeletal complaints and disability in Cuba. A community Rural-based study using the COPCORD core questionnaire. *Abstrat congress ILAR. The Journal Clin. Rheumatol.* 2001. (In press).
- 7-Boden S D, Davis D O, Dina T S et al: Abnormal Resonance Scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. *J Bone Surg . 72-A:* 403-408
- 8-Garfin S R, Herkowitz H N: Lumbar disc degeneration : normal aging or a disease process ?. En Wiesel S W, Weinstein J N, et al(eds). *The*

- lumbar spine.. Philadelphia: W B Saunders, 1996: 458-73
- 9-Spangfort E V: The lumbar disc herniation . A computer-aided analysis of 2504 operations' Acta Orthop Scan 142 sup. 61, 1972.
- 10-Johnson E. W, Melvin J L. The value of electromyography in the management of lumbar radiculopathy. Arch Phys. Med. 50: 720-1969.
- 11-Glantz R H, Haldeman S: Other diagnostic studies : electrodiagnosis. En Frymoyer J W(eds) The adult spine. Principles and practices(1 ed) New York: Raven Press, 1991: 541-48
- 12-Colectivo de Autores. Diagnóstico clínico de una Sacrolumbalgia. Rev. Cub. Med. Gen Integral 1997; 13(4):330-339
- 13-Ragotani T: Guía básica de Shiatzu. Teoría práctica y aplicaciones. Ediciones Lidium, 3 ed. Buenos Aires, Argentina. 1994
- 14-Trellez V, Soct. : Laser-terapia . Manual de empleo del Laser de baja densidad . 1996
- 15-Más Gonzalez R: Masson S A. Rehabilitación Médica. Cap.2(7-24). Cap 36 (463-72) Edit. Barcelona España, 1997.