

LUMBALGIA

ÁLVARO VILLA VÉLEZ

Médico Ortopedista y Traumatólogo

Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín

Jefe del Servicio de Ortopedia Clínica Universitaria Bolivariana

Jefe del Servicio de Ortopedia Hospital General de Medellín

El dolor bajo de espalda o low back pain (término que se usa para las búsquedas en internet), fue introducido en la literatura en el año de 1993. Sin embargo, a pesar de abundantes investigaciones y publicaciones sobre el dolor lumbar y su etiología, su fisiopatología, su pronóstico y manejo, éste continúa siendo un problema insuficientemente conocido y con alto impacto social, laboral, familiar y económico.

Hay muchas, muchas controversias en todo su enfoque y manejo; existen diversas escuelas que generalmente buscan, por diferentes medios, el mismo fin: quitar el dolor y evitar la cronicidad.

Como aparece en British Medical Journal de diciembre de 1998: "Aunque no se trata de una enfermedad que amenace la vida, la lumbalgia es muy frecuente y un motivo importante de ausentismo laboral, de grandes costos y de gran pérdida del potencial productivo del individuo."

En Colombia hay reportes en los que se establece que la lumbalgia ocupa el segundo lugar como enfermedad profesional, y que causa el 28% de

pensiones. Asimismo, estos reportes registran que el 47% de las consultas de dolor lumbar crónico requieren reubicación laboral, y que un 6% resultan en pensión por invalidez.

La lumbalgia afecta entre el 60 y 85% de todos los adultos; el dolor agudo generalmente es autolimitado y el 90% de los pacientes afectados se mejoran en un lapso de 4 a 6 semanas. En cerca del 85% de los pacientes con dolor lumbar no se encuentra causa subyacente clara. Se considera que sólo el 15 % de los pacientes con dolor lumbar solicita atención médica. Se amerita remisión urgente cuando se asocia con alteraciones en la marcha, incontinencia de esfínteres, síndrome de cauda equina y con deterioro del estado general.

En el paciente con dolor bajo de espalda hay que considerar que puede haber muchos sistemas comprometidos: músculo esquelético, neurológico, visceral (riñón, uréter, útero, colon, masas retroperitoneales como en la enfermedad de Hodgkin), vascular (aorta, renal) y psicológico, o el dolor lumbar puede ser idiopático.

¿Qué avances recientes hay? No hay una uniforme manera de enfocar y manejar una lumbalgia, pues ello depende de cada observador. Hay que definir claramente qué estructuras están sintomáticas, qué posibilidad catastrófica pudo ser el origen, cómo enfocaremos el manejo, y no se debe olvidar que las reacciones emocionales son definitivamente un pilar incuestionable.

DEFINICIÓN

Se beneficia de una terminología enigmática, pues la lumbalgia es definida como el paciente que refiere dolor en la región comprendida entre la parrilla costal y la zona glútea inferior, asociado generalmente con la presencia de espasmo muscular.

Otra definición bien sencilla es la de aquel paciente con intolerancia a la actividad física usual, debido a síntomas lumbares o irradiación del dolor hasta la pierna.

INTENSIDAD

El dolor lumbar puede ser clasificado como leve, moderado, severo, insoportable, según la información que proporcione el paciente.

EVOLUCIÓN

Para efectos de la clasificación, se usa el término:

- Agudo: 0 a 3 meses.
- Crónico: más de tres meses.

HALLAZGOS CLÍNICOS

Definir por anamnesis si es:

- Dolor lumbar sin irradiación, o llamado dolor local.
- Dolor referido.

- Lumbociática.
- Radiculopatía.
- Dolor indeterminado.

ETIOLOGÍA

Entre las múltiples causas que tenemos que considerar, vamos a enumerar algunas intentando agruparlas por sistemas:

1. Degenerativa: Osteoartrosis, síndrome facetario.

2. Inflamatoria: Artritis reumatoide, síndrome de Reiter.

3. Metabólica: Osteoporosis.

4. Neoplásica: Primario o metastásico (de cáncer de seno, riñón, pulmón, próstata y tiroides). Cabe anotar que el dolor en neoplasias se presenta en un 83% (el dolor es debido a distensiones periólicas, inestabilidad, fracturas patológicas, tracción de raíces o a compresiones medulares), no cede con el reposo y no mejora con analgesia usual.

Algunos tumores benignos a considerar son: los osteomas osteoides, las exostosis, los hemangiomas, el osteoblastoma, tumores de células gigantes, el quiste sinovial, los fibromas y el granuloma eosinofílico.

Entre los tumores malignos se deben tener en cuenta: el mieloma múltiple, los sarcomas, el condrosarcoma, el cordoma, entre otros. La debilidad muscular se presenta en un 35%, la alteración de los reflejos en un 32% y las disfunciones autonómicas en un 7%.

5. Traumática: Si hay fractura es importante definir en el examen neurológico las características de la fuerza y tono muscular, los reflejos, sensibilidad, estado de los esfínteres, y si hay lesión medular, a qué nivel está localizada.

6. Infecciosa: Puede ser proveniente del disco intervertebral, del sistema ligamentario o de elementos óseos vertebrales. Hay que pensar en osteomielitis piógena, por hongos, por TBC, que cada vez es más frecuente en nuestro país, o por brucella, patología ésta demasiado frecuente y muy poco tenida en cuenta. Además, hay infecciones parasitarias por esquistosoma, cisticercosis, entre otras.

Con antecedentes quirúrgicos, no se debe olvidar la infección postoperatoria, cuya frecuencia en nuestro medio es aproximadamente del 4% y el germen microbiológico causante más frecuente es el *Stafilococcus aureus*.

La discitis infecciosa se presenta con más frecuencia en adolescentes y en niños menores de 5 años; su cuadro clínico consiste en irritabilidad, el paciente no camina, presenta dolor severo lumbar, fiebre en el 35% y reflejos osteotendinosos normales. En cuanto a ayudas diagnósticas indicadas, los rayos x son útiles, pero es la resonancia nuclear magnética la que definitivamente orienta más. La gammagrafía ósea ayuda a localizar el problema en las fases iniciales.

7. Enfermedades vertebrales congénitas: Se debe tener en cuenta la enfermedad de Sheuermann y la escoliosis. En relación con esta última, el Dr.

Moriyama, en 1995, dice que no hay correlación entre la curvatura de deformidad de la escoliosis y el dolor que se presenta.

8. De origen muscular: Generalmente se produce por desacondicionamiento muscular. Puede presentarse dolor muscular por lesión directa, acompañado de edema o hematoma, lo cual conduce a metabolismo anaerobio con estímulo de quimiorreceptores, que se agrava por el estrés y ansiedad. El dolor crónico aumenta la grasa muscular y disminuye la resistencia, con hipertonia persistente.

9. Disco intervertebral: Posee terminaciones propias y nociceptivas. Su trauma puede ser agudo por sobreesfuerzo, o crónico por repetición de flexión más torsión; el daño del colágeno hace muy pobre la regeneración del núcleo pulposo.

Como consecuencia del envejecimiento hay alteraciones degenerativas de los núcleos intervertebrales, con deshidratación y disminución del contenido de proteinoglicanos. La mayoría de las hernias de núcleo pulposo ocurren entre los 35 y 50 años de edad; tienen un cuadro clínico definido con lumbociática y alteraciones del miotoma, del dermatoma y del reflejo osteotendinoso específico, según el nivel comprometido en la herniación.

La fisiopatología del dolor ciático incluye factores mecánicos, bioquímicos, mediadores inflamatorios y respuesta inmunitaria por citocinas y macrófagos.

10. Radiculopatía: Puede haber noxa por compresión o por isquemia; el daño zonal motor produce debilidad clínica y el daño axonal sensitivo se manifiesta en parestesias.

11. Espondilolistesis: Se aprecia la solución de continuidad del cuello de perro o signo de Madame de Chapelle en las proyecciones oblicuas, clasificación de acuerdo con el deslizamiento de I a IV según Meyerding.

El manejo no quirúrgico incluye restricción de actividades, balance muscular y uso intermitente de soportes; si no mejora, o si hay ciática, se orienta hacia restricción de trabajo usual. Ahora; si se encuentra progresión del desplazamiento en las radiografías o no hay mejoría de la sintomatología, o existe compresión medular, su manejo es quirúrgico.

12. Estenosis del canal raquídeo: Las principales causas son la artrosis interapofisaria, artrosis discal, espondilolistesis, tumores y la escoliosis. El cuadro clínico se presenta con dolor, parestesias, claudicación, y puede haber incontinencia urinaria. Los hallazgos clínicos más significativos son la flexión lumbar sin dolor, extensión dolorosa y el signo de Lassegue negativo.

El estudio de apoyo diagnóstico más orientador es la tomografía axial computarizada (TAC), en la que suele evidenciarse la patología a nivel L4 - L5. Su manejo incluye la restricción en la elevación de pesos, control de giros del tronco y reducción del peso corporal. Sin embargo, generalmente el tratamiento es quirúrgico.

13. El dolor lumbar de origen visceral puede provenir de tórax, incluyendo pulmón, mediastino y corazón; o del abdomen, originándose en riñón, uréter, adrenal, vejiga, páncreas, estómago, hígado, ovario o útero. También se deben considerar la colitis ulcerativa, la enfermedad de Crohn y la enfermedad de Whipple.

Cuando se clasifique el dolor bajo de espalda como de tipo idiopático, se debió haber recorrido todas y cada una de las posibles etiologías, es decir, el dolor lumbar idiopático es un diagnóstico que se hace al final y no al principio del estudio.

14. El dolor lumbar en los niños es una causa de consulta no frecuente, pero su presencia indica la observación estricta por el médico. No es usual que estos pacientes se quejen, y por esto se deben considerar diagnósticos como síndromes de sobreuso, hernias del núcleo pulposo, espondilolistesis, enfermedad de Scheuermann, infecciones vertebrales, discitis, infecciones sacroilíacas, neoplasias y, por último, después de minuciosos estudios clínicos y paraclínicos, la lumbalgia de origen postural.

EVALUACIÓN CLÍNICA

Historia clínica

Analizar en el paciente los eventos relacionados con la aparición del dolor, tiempo de evolución, posiciones que lo empeoran, cómo afecta su vida y sus períodos de reposo; si hay signos sistémicos como pérdida de peso y fiebre,

manejo recibido, si proviene de áreas rurales (brucella), las ganancias laborales y familiares y la ergonomía, entre otros.

Se puede solicitar al paciente que cuantifique, en números, la intensidad del dolor lumbar, que especifique sus exacerbaciones, su localización, su duración y si presenta irradiación, entre otros muchos signos a considerar.

Los aspectos psicológicos en el paciente con dolor lumbar son importantes, pues este último puede afectar la parte afectiva (ansiedad, mal humor o depresión que se evidencian en el 45 % de los pacientes con lumbalgia, en los cuales, con un manejo adecuado, se puede disminuir el uso de otros medicamentos), la conductual o la cognitiva. Que el paciente conozca de su enfermedad, que sepa de las posibilidades de mejoría, que adopte un sentido crítico y positivo, que optimice su actividad física y que mejore la calidad del sueño conducen a un mejor pronóstico.

EXPLORACIÓN

Se sigue el esquema mundial de semiología en cuanto a inspección (marcha, relieves, atrofas, cojeras, acortamientos, trendelemburg, entre otros), palpación (relieves, espasmos, puntos dolorosos, calor, sensibilidad, entre otros) y función (arcos de movimiento, fuerza muscular, reflejos, dermatomas, miotomas, entre otros). Se requiere un completo examen físico. El paciente con lumbalgia generalmente causa cierto rechazo y pereza, lo que invita a hacer una evaluación superficial. Es importante evitar esta tendencia a la mediocridad y hacer un completo y orientado examen semiológico.

En decúbito supino se deben evaluar las articulaciones sacroilíacas (maniobra de Fabere o del 4), las caderas, arcos de motilidad, dolor localizado en áreas específicas a la palpación, buscar signo de Lassegue (positivo entre 30-60 grados), signo de Bragard (en el punto que comienza el dolor hacer flexión dorsal del pie, y si el dolor es de origen radicular, éste aumenta).

Exploración neurológica: Fuerza muscular, tono, sensibilidad, reflejos osteotendinosos, sensibilidad perineal, evaluación genital, si se requiere, e igualmente el tacto rectal (tono esfínter anal, síndrome de cauda equina).

En decúbito prono se revisan: nódulos, palpación de apófisis espinosas y glúteos (puntos dolorosos), palpación de músculos paravertebrales y la presencia del signo de Lassegue invertido (L3-L4).

En bipedestación se explora la marcha, así: la marcha normal, verificando la forma del paso, congruencia, ritmicidad y resonancia al caminar; la marcha en puntas de los pies que evalúa el miotoma S1, y marcha en talones que explora el miotoma L5. Además, se debe medir la fuerza muscular, clasificándola de 0 a 5 en forma bilateral.

Asimismo, se revisa la flexión, extensión, rotación y lateralización de la columna lumbar, la prueba de Schóber (que mide la flexión de la columna, basándose en el estiramiento de la piel) y se evalúa la presencia de escoliosis antiálgica.

Es importante no olvidar que estos pacientes requieren un completo examen físico general, con énfasis en el sistema vertebral.

AYUDAS DIAGNÓSTICAS

1. TÉCNICAS DE IMAGEN - RADIOLOGÍA SIMPLE

Recientes estudios reportan una alta incidencia de imágenes anormales en pacientes asintomáticos. Los rayos X iniciales pueden revelar las estructuras normales vertebrales y posibles anormalidades, que orientan a la causa del dolor lumbar y descartan imágenes tumorales benignas o malignas. Las proyecciones oblicuas ayudan a clarificar la etiología de la espondilolistesis, y a evaluar las facetas como causa del dolor.

Algunos hallazgos radiológicos encontrados se correlacionan con patologías clínicas. Relacionamos a continuación algunas:

- Calcificaciones discales: Se encuentran en la artropatía degenerativa, la alcaptonuria, la enfermedad por depósito de pirofosfato cálcico, la espondilitis anquilosante, la artritis crónica juvenil de forma oligoarticular B27 positiva, la hemocromatosis, la hiperostosis anquilosante, la gota, etc. A veces son hallazgos idiopáticos en niños, entre otros.
- Encontrar una vértebra colapsada solitaria orienta a enfermedad neoplásica, metástasis (principalmente de cáncer de mama, pulmón, próstata, riñón y tiroides), mieloma múltiple, osteoporosis. Si hay antecedentes puede indicar un traumatismo; según la clínica, es posible

también una infección (hay destrucción de los platillos de los cuerpos vertebrales), histiocitosis X (la causa más frecuente de vértebra plana en la juventud es el granuloma eosinófilo) y tumores benignos (hemangioma, tumor de células gigantes y quiste óseo aneurismático), entre otras patologías.

- Hallazgos de múltiples vértebras colapsadas hacen pensar en osteoporosis, enfermedad neoplásica (metástasis osteolíticas), traumatismos, la enfermedad de Scheuermann (múltiples nódulos de Schmorl), infección (bacteriana, tuberculosa), la histiocitosis X y anemia de células falciformes (depresión central del platillo).
- Lesiones radiográficas en el pedículo, con destrucción o con erosión, orientan a metástasis, mieloma, masa intraespinal (hay aumento de la distancia interpedicular), tuberculosis (si hay gran absceso paravertebral) y tumor óseo benigno (quiste óseo aneurismático o tumor de células gigantes).
- El hallazgo de un pedículo denso se relaciona con diferentes patologías, entre las cuales están: metástasis osteoblástica (no hay cambio en el tamaño de la vértebra), osteoma osteoide (aumento del pedículo con nidus lucente), osteoblastoma, artrosis y ausencia o hipoplasia congénita de los elementos contralaterales posteriores.

- La llamada «vértebra de marfil» induce a sospechar: metástasis, enfermedad de Paget, linfoma, infección de bajo grado (destrucción del platillo vertebral, afección del espacio intervertebral y masa paraespinal).

Se recomienda el estudio inicial de rayos X cuando existe antecedente de trauma previo, sospecha de enfermedades catastróficas, síndromes de cauda equina y cuando el motivo de consulta es un accidente laboral, ya que este examen ayuda como elemento futuro de apoyo diagnóstico. Se requiere rayos X antero posterior y lateral de columna lumbosacra, con el paciente en posición de pie.

2. TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTARIZADA (TAC)

Está indicada cuando se sospecha hernia de núcleo pulposo (HNP), estenosis de canal raquídeo, tumores medulares, artropatías interapofisarias agresivas, para estudios de cicatrices epidurales, tumores primarios o secundarios, traumatismos raquídeos con evaluación del estado medular y en absceso paraespinal. Es muy indicado en patología lumbar.

3. RESONANCIA NUCLEAR MAGNÉTICA

Está más indicada cuando se presume HNP, tumores medulares, infecciones, tumores extramedulares, tumores primarios o secundarios, siringomielia, esclerosis múltiple, infarto medular, absceso paraespinal, y es de elección en patología cervical.

4. GAMAGRAFÍA ÓSEA

Es muy sensible para la detección de áreas de aumento de renovación ósea, ya que los compuestos de difosfonato de tecnecio 99 y de indium 111 se incorporan a la matriz de hidroxapatita del hueso.

La gamagrafía combinada con tecnecio y con indium 111 aumenta la especificidad, pero incrementa los hallazgos falsamente positivos. En patología osteoarticular define tempranamente si el dolor tiene explicación ósea o no, puede ayudar a enfocar el diagnóstico, sirve para definir compromiso monostótico o compromiso poliestótico, y su mayor utilidad es la detección temprana de una anormalidad y conducir en forma racional los ulteriores estudios.

Es de ayuda en la detección precoz de procesos infecciosos y tumorales, y algunas veces para evidenciar una fractura no visible con técnicas habituales.

5. ECOGRAFÍA MUSCULOESQUELÉTICA

Es de muy poco valor en la lumbalgia, salvo para abscesos muy localizados. Según reportes, en Estados Unidos cada vez se practica menos por la gran dependencia de los interpretadores – lectores y por la baja reproducibilidad de resultados

6. ELECTROMIOGRAFÍA

Es útil para determinar daño anatómico axonal o mielítico, si hay actividad regenerativa, e igualmente para la evaluación de mononeuropatías o afecciones del plexo lumbosacro.

7. LABORATORIO

Como muy bien lo define el Dr. Shojania en el CMAJ de abril de 2000, sólo está indicado ante la sospecha de que la causa del dolor lumbar es una infección, metástasis o la fibromialgia, o frente a la presunción de una causa extravertebral, como la infección urinaria y el aumento del ácido úrico.

FACTORES DE RIESGO PARA LA CRONIFICACIÓN

Se debe estar prevenidos con los siguientes antecedentes y hallazgos, que se asocian con la conversión de un paciente con dolor lumbar agudo en uno con dolor bajo de espalda crónico, enfrentándonos a un verdadero problema. Siempre se debe tener en cuenta esta información para detectar cualquier variación en la evolución del paciente.

Estos hallazgos o antecedentes son: historias previas de lumbalgia de evolución tórpida, varios días de incapacidad laboral previa, lumbociática muy acentuada, signo de Lassegue claramente positivo, marcado desbalance muscular, músculos abdominales débiles, signo de Ely positivo, baja actividad laboral, demanda de días de incapacidad, depresión y ansiedad marcada, petición de narcóticos o fármacos psicoactivos (drogadicción), tabaquismo, aburrición laboral y las

informaciones y actitudes acerca del dolor, además de la búsqueda de compensaciones laborales, sociales o familiares.

Asimismo, es necesario estar pendientes de las llamadas señales de alarma o mal pronóstico, que pueden esconder en el dolor lumbar una catástrofe clínica: dolor muy severo de tipo cólico o dolor visceral, lumbalgia en los niños o iniciada después de los 50 años de edad, cáncer conocido en otra localización (metástasis), fiebre o inmunosupresión (tratamiento con corticoides), alto riesgo de fracturas (edad avanzada, osteoporosis), malestar general, fatiga o pérdida marcada de peso, deficiencia neurológica progresiva, disfunción intestinal o vesical, rigidez matutina aguda como queja más importante, incapacidad de deambular o cuidar de sí mismo, disociación entre conductas de dolor verbal y no verbal, dolor que no se alivia con el reposo o cualquier modificación de postura, dolor que despierta al enfermo, dolor que permanece inalterable a pesar del tratamiento durante 2 a 4 semanas, e igualmente repetidos fracasos en el tratamiento médico o quirúrgico.

¿CUÁL ES EL MEJOR TRATAMIENTO?

La mayoría de los pacientes con dolor de espalda bajo se pueden manejar con seguridad y con eficacia, después de una completa evaluación, con un período muy corto de modificación de la actividad usual y de uso de medicación para tratamiento del dolor y la inflamación. Aunque un breve período de reposo puede ser provechoso, la mayoría de los estudios demuestran que continuar con su actividad, en forma más ligera, simplifica la recuperación.

Una vez que el dolor inicial haya mejorado, un programa de rehabilitación se puede sugerir para aumentar la fuerza muscular y ejercitar los músculos abdominales, así como algunos ejercicios de estiramiento.

Que quede muy claro, es indispensable la higiene lumbar para que el paciente utilice su columna vertebral en las actividades cotidianas, sin la posibilidad de nueva lesión. La vigilancia del peso corporal es importante para que exista mejor evaluación y respuesta al tratamiento. El paciente debe evitar ser fumador activo y pasivo.

El mejor tratamiento, a largo plazo, es un programa de prevención para mantener la condición física y observar la actividad postural para prevenir otras lesiones.

MANEJO DEL DOLOR BAJO DE ESPALDA, SEGÚN EVIDENCIAS

Sólo requieren hospitalización los pacientes con dolor severo, o cuando existen compresiones de cola de caballo (Evidencia 1).

Reposo: Sólo se utiliza en los primeros días, cuando el dolor es invalidante. Posición libre para el descanso. Se sugiere reposo de las actividades que exacerban el dolor, es decir, no requiere cama en la gran mayoría de los casos, sólo evitar el dolor con la actividad física o laboral. Ya hay evidencias clínicas tipo 1 que demuestran que el reposo prolongado en cama acarrea más cronicidad del dolor.

Reposo en cama: evidencia tipo B

Continuar con la actividad física, con cuidados: evidencia tipo A.

Apoyo psicológico: evidencia tipo C.

La importancia de medicamentos analgésicos en el manejo del dolor bajo de espalda es motivo de permanente controversia. Si nos basamos en la literatura de consulta diaria, encontramos desde monoterapias hasta combinaciones que terminan, según escuelas de anestesia, en manejos de entrada con opioides y con morfina.

Los analgésicos y los antiinflamatorios son útiles para aliviar el dolor y mejoran la capacidad funcional. No parecen existir diferencias significativas entre ambos grupos, aunque los segundos tienen más efectos secundarios. Debemos pensar en ellos como agentes de alivio, mientras la evolución permite la recuperación.

Podemos usar paracetamol, ibuprofeno o tramadol a intervalos regulares (no a demanda). Se recomienda utilizar celecoxib o rofecoxib en pacientes mayores de 50 años, en aceptable estado general de salud, y con antecedentes de sangrado gastrointestinal. En pacientes sin las anteriores condiciones se puede iniciar con medicamentos antiinflamatorios tipo COX 1.

Acetaminofén: evidencia tipo B. Es poco inhibidor de la ciclooxigenasa, es buen antipirético y analgésico suave.

Medicamentos AINES: evidencia tipo C.

No existen evidencias de la eficacia de los antidepresivos en la lumbalgia aguda. En la crónica pueden ser útiles, aunque tal vez sea más importante tomarse el tiempo suficiente para evaluar la existencia de problemas sociales, psicológicos o económicos, y abordarlos. Podemos usar amitriptilina o maprotriptilina. Los nuevos antidepresivos serotoninérgicos no son más eficaces, según evaluaciones doble ciego.

Antidepresivos, opiodes y benzodiacepinas: evidencia tipo C.

Los corticosteroides no se recomiendan de entrada, pueden ayudar como dosis única inicial, buscando efecto antiinflamatorio, aunque hay que tener en cuenta sus múltiples efectos secundarios.

Existen evidencias que ponen en duda la utilidad de los relajantes musculares en el tratamiento del dolor lumbar agudo, sin que se hayan encontrado diferencias entre ellos. Igualmente, estos medicamentos no son útiles en la lumbalgia crónica.

Los relajantes musculares deben usarse con precaución (indicándolos sólo en los pacientes que tienen contractura muscular), ya que tienen efectos secundarios importantes, como inestabilidad, somnolencia y dependencia. No es aconsejable prolongar la duración del tratamiento más de una semana. Algunos reportes sugieren utilizar Diazepam a dosis bajas, usando la mayor fracción en horas de la noche.

No existen evidencias que demuestren la utilidad de las inyecciones de esteroides a ningún nivel. Además, en algunos casos, los efectos secundarios pueden ser importantes.

Infiltraciones: evidencia tipo C.

Tampoco existen evidencias que sustenten la recomendación de corsés u otro tipo de sujeción lumbar; por el contrario, pueden ser perjudiciales por la atrofia muscular secundaria.

La tracción no es efectiva en ningún tipo de dolor lumbar, según medicina basada en la evidencia. Existen evidencias, no reproducibles, que recomiendan las intervenciones en forma rutinaria para prevenir el dolor de espalda en adultos. Esto incluye ejercicios o modificación de factores de riesgo (aumento de la actividad física, abandono de tabaco), entre otros.

Las escuelas de dolor lumbar no tienen utilidad alguna en el dolor lumbar agudo. En el dolor crónico parece que los resultados son beneficiosos al

disminuir el dolor y mejorar la capacidad funcional, especialmente medido a los seis meses y en los sitios de trabajo. No existe ninguna evidencia de que prevengan el dolor de espalda en individuos sanos o con riesgo de padecer dolor de espalda.

Escuela de columna: evidencia tipo A, con instrucciones posturales y ergonómicas, análisis del puesto de trabajo y actividad física continua.

Los programas multicomponentes que incluyen información, consejos posturales y ejercicios pueden ser muy útiles en las personas que sufren lumbalgia crónica. Existen ensayos clínicos que apoyan esas recomendaciones. No tienen efecto en la lumbalgia aguda, y parece razonable indicarlos a partir de las seis semanas de la presentación del cuadro.

Los tratamientos físicos (masajes, ultrasonidos, frío, calor local y onda corta) se recomiendan habitualmente para aliviar el dolor. Sin embargo, no existen pruebas de que tengan efecto alguno. Cabe anotar que tampoco tienen reacciones secundarias significativas.

Existen numerosos ensayos clínicos sobre la manipulación en la lumbalgia simple, con resultados contradictorios. Puede producir alivio y mejorar la satisfacción de los pacientes, con efectos discretos a mediano plazo. No parece que tenga mayores complicaciones si la efectúa un individuo entrenado, aunque no debe realizarse en personas con algún tipo de déficit neurológico o dolor radicular.

Los ensayos clínicos realizados para evaluar la eficacia de la acupuntura son de baja calidad. En varias revisiones sistemáticas se encontró nula o dudosa evidencia que sustente su recomendación en el dolor crónico, y no existe utilidad de este procedimiento en dolor agudo.

¿Es el dolor bajo de espalda una enfermedad profesional? Sí, si se comprueban movimientos repetitivos, vibración y levantamientos consecutivos con transporte de cargas y posturas inadecuadas en hiperextensión.

El dolor lumbar durante el embarazo se debe a la acción hormonal, asociada a la sobrecarga biomecánica, presente hasta en un 85% de los embarazos. Es rara la ocurrencia de hernias de disco. El dolor es agravado por condiciones previas como la debilidad abdominal, el sedentarismo, el sobrepeso, la contractura de rectos anteriores (prueba semiológica de ELY) y la angustia por el parto. Es frecuente el dolor en la articulación de la sínfisis del pubis. Además, no se debe olvidar que el dolor lumbar durante el embarazo puede ser originado por infecciones urinarias, tumores malignos, patología del endometrio, entre otros.

¿Cuándo se necesita la cirugía?

La mayoría de los casos de dolor bajo de espalda, sea agudo o crónico, pueden ser tratados casi siempre sin cirugía. La indicación más común de la cirugía es la hernia de núcleo pulposo, que crea compresión mecánica e irritación química, y que no ha respondido a otros tratamientos. Evidencia tipo C.

Otras condiciones quirúrgicas ya fueron enumeradas cuando se hizo la revisión de las etiologías.

PREVENCIÓN

Es clave la escuela de dolor lumbar, donde se hace énfasis en la prevención de ulteriores episodios de dolor y se detectan criterios de cronicidad. Es importante recordar que los efectos normales del envejecimiento dan lugar a la disminución de la masa muscular, así como de la fuerza y la elasticidad. Sin embargo, los efectos se pueden atenuar con el ejercicio físico regular, usando las técnicas de elevación de objetos pesados en forma correcta, conseguir la ayuda de otra persona si se moviliza un objeto demasiado pesado o de un tamaño superior al del que intenta moverlo, mantener el peso corporal apropiado, evitar fumar (tanto activa como pasivamente) y no olvidar adoptar una postura apropiada al estar de pie y al sentarse.

Unas cortas recomendaciones ergonómicas cuando se esté sentado frente al computador, son: La pantalla debe estar a una distancia entre 45 y 70 centímetros, el borde superior de la pantalla debe estar al mismo nivel de los ojos, los hombros relajados, el cuello y la cabeza en posición recta, el tronco siempre apoyado en el espaldar de la silla.

En relación con el teclado del computador, mantener los antebrazos, la muñeca y la mano en posición neutra y recta y los codos cerca el cuerpo y en 90 grados de flexión; dejar un espacio libre entre el hueco poplíteo de las rodillas y el

borde de la silla, las caderas y las rodillas en posición de 90 grados y los pies apoyados en el piso o en apoya pies. No olvidar hacer énfasis en una buena postura.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

Acute low back problems guideline panel. Assesment and treatment. American family Physician. 1995. 51. p.469-484.

KING, H Evaluating the child with back pain. *Pediat. Clin. North Am.* 1996. 33. p.1489-1493.

IGOS, S., BOWYER, O., BRAEN, G., DEYO, R., HALDEMAN. Acute low back problems in adults.

BOYWER,S.L. Limb pain in Childhood. *Pediat. Clin. North. Am.* 1984. 31. p. 1053-1080.

Clinical Practice Guideline No.14. AHCPR Publication No. 95-0642. Rockville MD: US,Public Health Service, 1994.

DEYO, R.A., RAINVILLE, J., Kent DL. ¿What can the history and physical examination tell us about low back pain? *JAMA.* 1992. 268. p.760–765.

BRADFORD,D.S. VERTEBRAL OSTHEOCONDROSIS. *Clin. Orthop.* 1981. 158. p.83-90.

FRYMOYER, JW. Back pain and sciatica. *N. Engl. J. Med.* 1988. 318. p.291–300.

CAILLEIT, R. Low back pain syndrome. Filadelfia: , PA,FA Davis.1995. 5a ed.

VAN TULDER, MW., KOES, BOUTER, LM. Conservative treatment of acute and chronic nonespecific low back pain. *Spine.* 1997. 22. p.2128- 2158.

FREDRICKSON B.E., BAKER, D. The Nature History of Spondylolysis and Spondylolisthesis. J. Bone Joint Surg. 1984. 66a. p.699-707.

KARJALAINEN, K., MALMIVAARA, A., VAN TULDER, M., ROINE. Multidisciplinary Biopsychosocial Rehabilitation for Subacute Low Back Pain among Working Age Adults. The Cochrane Library. 2000. Issue 3.

LONSTEIN, J.E. Natural History and School Screening for Scoliosis. Orthop. Clin. North. Am. 1988.19. p.227-237.

GRABIAS, S.: The Treatment of Spinal Stenosis. J. Bone Joint surg. Am. 1990. 62. p.308-313.

GOL FREIXA, J. Bienvenidos a la Medicina Basada en la Evidencia. Guías del Usuario de Literatura Médica. JAMA. 1997. p.5-14.

MANNION A.F., MÜNTENER, M., TAIMELA, S. An Active Therapies for Chronic Low Back Pain. Spine. 1999. 24. p.2435–2448.

SHULKIN B.L., UNGASR D.R. y COLS. Neoplasm in Pediatric Population. Radiology. 1995. 194. p.495-501.

SCHNITZER T.J., GRAY W.L., KAMIN, M. Efficacy of Tramadol in Treatment of Chronic Low Back Pain. J. Rheumatol. 2000. 27. p.772–778.

VAN TULDER, M.W., KOES, B. Low Back Pain and Sciata. Clinical Evidence. 2000. 4. p.614-631.

MEYER, P.A. Malignant Bone Tumores in Children. Hematol. Oncol. Clin. North Am. 1992. 1. p.667-673.

VAN TULDER, M.W., KOES, B.W., BOUTER, L.M. Conservative Treatment of Acute and Chronic Nonspecific Low Back Pain. Spine. 1997. 22. p.2128–2156.

SCHOLTEN, R.J.P.M., KOES, B.W. Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs) for Non-specific Low Back Pain. In: The Cochrane Library. 2000. Issue 3.

VAN TULDER, M.W., OSTELO, R., VLAEYEN, J.W.S. Treatment for Chronic Low Back Pain. In: Oxford: Update Software. 2000.

VAN TULDER, M.W., MALMIVAARA, A., ESMAIL, R., KOES, B.W. Exercise Therapy for Non-specific Low Back Pain. In: The Cochrane Library. 2002. Issue 3.

Low Back Pain: Clinical Diagnosis and Management. N. Engl. J. Med. 1996. 335. p.292.

CHERKIN, D. C., DEYO, R. A., BATTIÉ, M., STREET, J. A Comparison of Physical Therapy, Chiropractic Manipulation, and Provision of an Educational Booklet for the Treatment of Patients with Low Back Pain. N. Engl. J. Med. 1998. 339. p.1021-1029.

MALMIVAARA, A., HÄKKINEN, U., ARO TKUOSMA, E., SERVO, C., VAARANEN, V., HERNBERG, S. The Treatment of Acute Low Back Pain — Bed Rest, Exercises, or Ordinary Activity. N. Engl. J. Med. 1995. 332. p.351-355.

The Nonsurgical Management of Acute Low Back. N. Engl. J. Med. 1998. 339. p.484.

ERNST, E., WILKINSON, M.J.B., HARDING, L., MALMIVAARA, A., ARO, T., KUOSMA, E. Treatment of Acute Low Back Pain. N. Engl. J. Med. 1995. 332. p.1786-1787.

HAIG, A.J., WALLBOM, A., HILL, P.G., DEYO, R.A., WEINSTEIN, J.N. Low Back Pain. N. Engl. J. Med. 2001. 344. p.1644-1645.

- JENSEN, M.C., BRANT-ZAWADZKI, M.N., OBUCHOWSKI, N., MODIC M.T. Magnetic Resonance Imaging of the Lumbar Spine in People without Back Pain . N. Engl. J. Med. 1994. 331. p.69-73.
- LACHMANN, E. Lumbar Disc Herniation. N. Eng.l J. Med. 2002. 347 p.1728-1729.
- Muscle Pain: Understanding Its Nature, Diagnosis, and Treatment. N. Engl. J. Med. 2001. 344. p.1026-1027.
- Pain Management: Theory and practice . N. Engl. J. Med. 1996. 335. p.904-905.
- BROWN, M. Musculoskeletal Disorders in the Workplace: Principles and practice. N. Engl. J. Med. 1997. 337. p.1931.
- LASLETT, M., VAN WIJMEN, P. Low Back and Referred Pain: Diagnosis and a Proposed New System of Classification. N.Z. Phys. 1999. 27. p.5-14.
- BOOMINGTON, M.N. Adult Low Back Pain. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI). National guideline clearinghouse. ICSI Health Care Guidelines. No. G03. 1998. p.47.
- SHECKELLE, P.G., ADAM, A.H., CHASSIN, M.R. Spinal Manipulation for Low BackPain. Ann Intern Med. 1992. 117. p.590-598.
- BIGOS, S., BOWYER, O., BRAEN, G., DEYO, R., HALDEMAN, S., HART, J.L. Acute Low Back Problems in Adults. Clinical Practice Guideline No.14. AHCPR Publication No. 95-0642. Rockville MD: US, department ofHealth and human services. Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, 1994.
- DEYO, R.A., RAINVILLE, J., KENT, D.L. What can the History and Physical Examination tell us about Low Back Pain?. Jama. 1992. 268. p.760–765.
- FRYMOYER, J.W. Back Pain and Sciatica. N. Engl. J. Med. 1988. 318. p. 291–300.

KARJALAINEN, K., MALMIVAARA, A., VAN TULDER, M., ROINE, R., JAUHAINEN, M., HURRI, H., KOES, B. Multidisciplinary Biopsychosocial Rehabilitation for Subacute Low Back Pain among Working Age Adults. The Cochrane Library. 2000. Oxford: update software. Issue 3.

MANNION, A.F., MÜNTENER, M., TAIMELA, S., DVORAK, J. A Randomized Clinical Trial of Three Active Therapies

for Chronic Low Back Pain. *Spine*. 1999. 24. p.2435–2448.

SCHNITZER, T.J., GRAY, W.L., PASTER, R.Z., KAMIN, M. Efficacy of Tramadol in Treatment of Chronic Low Back Pain. *J. Rheumatol*. 2000. 27. p.772–778.

VAN TULDER, M.W., KOES, B. Low Back Pain and Sciata. *Clinical Evidence*. 2000 4. p.614-631.

VAN TULDER, M.W., KOES, B.W., BOUTER, L.M. Conservative Treatment of Acute and Chronic Nonspecific Low Back Pain: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials of the Most Common Interventions. *Spine*. 1997. 22. p.2128–2156.

VAN TULDER, M.W., SCHOLTEN, R.J.P.M., KOES, B.W., DEYO, R.A. Non-steroidal Anti-inflammatory Drugs -NSAIDS for Non-specific Low Back Pain. In: The Cochrane Library. 2000. Oxford: update. Issue 3.

VAN TULDER, M.W. OSTELO, R., VLAEYEN, J.W.S., LINTON, S.J., MORLEY, S.J., ASSENDELFT, W.J.J. Behavioural Treatment for Chronic Low Back Pain. In: The Cochrane Library. 2000. Oxford: update software. Issue 3,

VAN TULDER, M.W., MALMIVAARA, A., ESMAIL, R., KOES, B.W. Exercise Therapy for Non-specific Low Back Pain. In: The Cochrane Library. 2000. Oxford: update software. Issue 3.

PREGUNTAS SOBRE LUMBALGIA

1. En la lumbalgia, el examen físico debe incluir los siguientes aspectos:
 - A. Palpación de la columna vertebral.
 - B. Toma de presión arterial.
 - C. Evaluación neuromuscular.
 - D. Evaluación para hernia de disco.
 - E. Todo lo anterior.

2. Se define como lumbalgia aguda:
 - A. Aquella que se irradia mas allá de la rodilla.
 - B. Duración de síntomas mayor de seis semanas.
 - C. Duración menor de seis semanas y que se irradia no mas allá de la rodilla.
 - D. Sólo a y b son ciertas.
 - E. Ninguna de las anteriores.

3. En cuanto a la lumbalgia, es cierto:
 - A. Menos del 5% de la población tiene dolor lumbar a lo largo de su vida.
 - B. La gran mayoría son crónicas.
 - C. El 100% de la población la padece.
 - D. El 90% se recuperan en seis semanas.
 - E. Ninguna de las anteriores.

4. Se define como lumbalgia sospechosa:
 - A. Dolor no mecánico.
 - B. Fiebre.
 - C. VIH.
 - D. Pérdida de peso.
 - E. Todas las anteriores.

5. Son parte del tratamiento de la lumbalgia crónica, con evidencias tipo A:

- A. Inyecciones de esteroides.
- B. Corsés.
- C. Antidepresivos.
- D. Tracción esquelética.
- E. Ninguna de las anteriores.