

Espondilolistesis lumbar

Espondilolistesis a nivel de la [columna lumbar](#)

Historia

Herbíniaux, obstetra belga, describió en 1782 una distocia del parto por aumento de volumen del promontorio lumbosacro, que correspondía a espondilolistesis L5 S1.

Kilian, en 1854, acuñó el término “espondilolistesis”, que significa deslizamiento de un cuerpo vertebral.

Clasificación

Wiltse, Neumann y Mac Nab han propuesto una clasificación para las espondilolistesis, que es aceptada hoy día, la cual las divide en cinco tipos.

Clasificación

Displásicas

El deslizamiento se debe a alteraciones de la primera vértebra sacra y del arco posterior de la quinta lumbar.

En la radiografía se observa además espina bífida de S1 y, ocasionalmente, de L5. Deformidad de la cara superior del cuerpo del sacro, displasia de las apófisis articulares y no se observa lisis del istmo, sino adelgazamiento y alargamiento de él.

Son las más frecuentes en los niños y adolescentes. Predomina en el sexo femenino y puede producir compresión radicular cuando el deslizamiento sobrepasa el 25%.

Istmicas

La alteración se produce a nivel de la [pars interarticularis](#). Se observa una zona radio lúcida que va desde una pequeña línea hasta un gran espacio no osificado.

Pero también existen listesis en que hay una elongación del istmo sin lisis ni otra alteración de tipo displásico.

La causa íntima de la espondilolistesis ístmica es desconocida.

Tipos

Podemos distinguir tres tipos:

Fractura por fatiga de la Pars-articularis.

Elongación de la Pars sin lisis.

Fractura aguda de la Pars articularis.

El tipo ístmico es el más común entre los 5 y 50 años. La incidencia en la raza blanca fluctúa alrededor del 5%. Los esquimales presentan frecuencia de 50%.

En los gimnastas la frecuencia llega a 20 ó 25%.

Degenerativa

Naturalmente este tipo de espondilolistesis se ve en adultos, habitualmente sobre 50 años, y se debe a fenómenos degenerativos artríticos y/o artrósicos, de larga evolución, creando inestabilidad articular. Es más frecuente en mujeres.

Se observa de preferencia a nivel L4-L5, mucho menos en L5-S1 provocando inestabilidad a este nivel.

Traumática

Se debe a traumatismos graves (caída de altura, por ejemplo). Afecta principalmente el arco neural de L4-L5, y se ve más frecuentemente en adultos jóvenes (accidentes deportivos y del trabajo).

Patológica

Se agrega a afecciones generalizadas del esqueleto, enfermedad de Paget, Mal de Pott, metástasis ósea, sífilis, artrogriposis, etc.

Etiología

Cuando no hay [espondilolisis](#), el deslizamiento se produce porque hay alteraciones en el arco posterior, habitualmente de la primera sacra. Pero también puede haber alteraciones en la [apófisis articular](#) de la quinta [vértebra lumbar](#).

A estos hechos anatomopatológicos (lisis del istmo y displasia del arco posterior de L5 y S1) se le atribuye causalidad, pero actualmente la causa íntima de la espondilolistesis aún se desconoce.

Clínica

Los síntomas y signos más importantes en la espondilolistesis son:

Dolor. Es el más importante y casi siempre presente en los pacientes que consultan.

Alteraciones sensitivas y motoras.

Alteraciones del reflejo aquileo.

Claudicación intermitente de origen neurológico.

Alteraciones de la marcha.

Contractura de músculos isquiotibiales.

Xifosis sacra.

Prolongación de la lordosis lumbar hacia la región torácica.

El dolor es el síntoma más frecuente y relevante como motivo de consulta, no obstante esto, el 50% de las espondilolistesis cursan en forma asintomática, pudiendo incluso haber deslizamiento hasta la ptosis de L5 por delante de S1, sin haber presentado dolor y, ello, por mucho tiempo.

En el niño y adolescente, el dolor lumbar, la ciatalgia y la lumbociatalgia son infrecuentes. Por ello, cuando existe este tipo de dolor, es obligatorio tomar una radiografía lumbosacra anteroposterior y lateral de pie, que descarte o confirme la presencia de espondilolistesis.

En el adulto, la lumbalgia es un síntoma muy frecuente, que se produce seguramente por inestabilidad de la columna. Esta inestabilidad irrita elementos sensibles o sobrecarga otros, como las articulaciones interapofisiarias, provocando el tan frecuente dolor lumbar.

Ciatalgia: se produce por compresión y tracción de las raíces L5 a nivel foraminal y sacra en el borde posterior de S1, especialmente en las espondilolistesis de tipo displásico, en que el arco de la vértebra desliza hacia adelante junto con el cuerpo vertebral. En estos casos, con un 25% de deslizamiento, se puede producir compresión radicular.

La ciatalgia de las espondilolistesis de tipo ístmica (lisis) se explica por la compresión que sufre la raíz por la reacción fibrosa, en la zona de la lisis de la pars articularis.

Lumbociatalgia: se produce por un mecanismo combinado de inestabilidad de columna y compresión o inflamación radicular.

En relación a las alteraciones sensitivas y motoras, se observa mucho más en el adulto que en el niño y adolescente. Principalmente se observa hipostesia en territorio L5 y S1 uni o bilateral.

Las alteraciones motoras aisladas son menos frecuentes, pero también se observan correspondiendo a las raíces L5 y S1.

La alteración del reflejo aquiliano es frecuente de observar, pudiendo estar disminuido o ausente. Puede estar comprometido uni o bilateralmente.

Claudicación intermitente: se ve más frecuentemente en las espondilolistesis de tipo degenerativo,

pero también en las ístmicas o displásicas, cuando éstas se asocian a hernia del núcleo pulposo.

La estabilización y descompresión soluciona el problema de canal estrecho segmentario que estaba provocando la espondilolistesis.

La contractura de los músculos isquiotibiales, hace que el portador de espondilolistesis camine con las caderas y las rodillas flectadas y el tronco hacia adelante.

La contractura de los músculos isquiotibiales por el deslizamiento vertebral, produce alteración de la postura. Se observa que la lordosis lumbar se prolonga hacia la región torácica a medida que aumenta la listesis. Se puede, incluso, palpar un escalón a nivel L5 en las espondilolistesis de tipo ístmica.

El espasmo muscular se hace más evidente a nivel lumbar. La pelvis gira hacia atrás y el sacro se hace xifótico.

En la región abdominal dependiendo de la magnitud de la listesis, el espacio entre el reborde costal y la cresta ilíaca disminuye, el abdomen se hace prominente, apareciendo una depresión que lo cruza transversalmente, inmediatamente sobre el ombligo.

Diagnóstico

Hay elementos clínicos que nos hacen sospechar la presencia de espondilolistesis:

En niños y adolescentes la presencia de lumbalgia y principalmente ciatalgia. En el adulto estos mismos signos asociados a la alteración postural ya descrita, con la retracción de los músculos isquiotibiales y la prolongación de la lordosis lumbar hacia la región torácica. No obstante estos elementos, es la radiografía simple la que confirma o descarta el diagnóstico de espondilolistesis y el tipo de ella.

Radiología

La confirmación de presencia o ausencia de espondilolistesis, se hace con radiografía simple de pie, anteroposterior y lateral.

Confirmada la listesis se toman proyecciones oblicuas, derecha o izquierda, para determinar el tipo de listesis.

En la espondilolistesis de tipo displásico se observa una elongación de la Pars con adelgazamiento de ella, pero sin lisis del istmo y con las alteraciones del arco posterior ya descritas.

En las ístmicas, el desplazamiento se asocia a lisis de la Pars, con interrupción a nivel del cuerpo del ["Perrito de laChapelle"](#).

En las degenerativas no hay lisis, sino una deformidad de la unidad L4-L5 o L5-S1 con crecimiento exofítico de las articulares y del cuerpo vertebral.

Ocasionalmente se piden radiografías lumbosacras en flexión y extensión máxima, con el objeto de graficar la inestabilidad de la columna a ese nivel. No parece tener mucha importancia, ya que

aunque no haya variación en el deslizamiento, la inestabilidad existe por el sólo hecho de haber listesis asociada a lumbalgia.

En la proyección frontal, se observa frecuentemente una disminución de altura del cuerpo de L5 y adelgazamiento de su arco posterior.

La listesis del cuerpo de L5 sobre el sacro produce en la proyección anteroposterior una imagen de copa de champagne o de "Gorro de Napoleón". Estos signos deben hacer sospechar una listesis y obligan a completar el estudio radiográfico.

En la proyección lateral, se observa y se puede cuantificar la magnitud del desplazamiento.

Fue tradicional medir este deslizamiento de acuerdo al método de [clasificación de Meyerding](#).

Hay otros elementos que es necesario analizar en el estudio radiográfico, especialmente cuando hay que decidir sobre una conducta terapéutica conservadora o quirúrgica, especialmente en jóvenes. Ellos, además, constituyen factores de riesgo para la progresión del deslizamiento.

Porcentaje de deslizamiento.

Deformación trapezoidal de L5

Cara superior del sacro

Es importante determinar el ángulo de inclinación del sacro

Es importante también el ángulo de deslizamiento

También es frecuente comprobar presencia de escoliosis asociada a la espondilolistesis.

Esta escoliosis puede ser producida por un defecto unilateral de la pars, del arco neural o hipoplasia de las facetas, que condiciona el desplazamiento asimétrico y rotación vertebral, más que desviación lateral (escoliosis olistésica).

También hay escoliosis secundaria a espasmo muscular por dolor, que se corrige espontáneamente con el tratamiento de éste. Se observa con mayor frecuencia que la anterior, especialmente en adultos con compromiso radicular. En estos casos es más importante la desviación lateral que la rotación vertebral (escoliosis antálgica).

Se puede encontrar también escoliosis idiopática asociada a la espondilolistesis; son dos entidades independientes, que deben ser tratadas separadamente.

Es muy frecuente encontrar espina bífida de L5 y más de S1 asociada a la espondilolistesis, siendo trece veces más frecuente que en la población general.

La presencia tan alta de espina bífida más los antecedentes hereditarios de la espondilolistesis, son elementos muy importantes para considerar esta enfermedad como de origen congénito.

La espina bífida es más frecuente en la espondilolistesis de tipo displásica y su incidencia, según diversos autores, va de 18% a 100% de los casos estudiados.

En el estudio clínico y radiográfico especialmente en pacientes jóvenes, se ha determinado una serie de factores de riesgo que determinarían el aumento de la listesis.

Estos factores son:

Edad: menores de 15 años. Sexo: femenino Asociación con espina bífida. Deformidad trapezoidal de L5. Deformidad importante del borde superior de S1 o contorno sacro (Figura 8). Etiología displásica.

Tratamiento

En general, la cirugía sólo está indicada para el alivio del dolor en [miembro inferior](#) ¹⁾

Es diferente en niños y adolescentes, que en adultos. Es útil poner el límite coincidiendo con el fin del crecimiento.

Niños y adolescentes

El dolor y la magnitud de la listesis son fundamentales para decidir la conducta a seguir.

Asintomáticos y menor de 25% de deslizamiento, se indica vida normal y radiografías periódicas de control cada 6 u 8 meses.

Sintomático y menor de 25% de deslizamiento, se indica kinesiterapia, eliminar ejercicios violentos y deportes de contacto físico (rugby, fútbol, karate, etc.). Radiografías cada 6 u 8 meses.

Asintomático y 25% a 50% de deslizamiento, se indica eliminar ejercicio violento, y gimnasia. Control radiográfico cada 6 u 8 meses.

Sintomático y 25% a 50% de deslizamiento, se indica tratamiento kinésico, suspender educación física por períodos largos de 6 a 12 meses. Radiografías cada 6 u 8 meses y control del deslizamiento.

Sobre 50% de deslizamiento se indica tratamiento quirúrgico.

Artrodesis posterolateral más inmovilización con yeso, que va de la línea mamilar hasta el muslo, uni o bilateral por 6 meses.

En las listesis mayores de 75% se practica reducción previa, más artrodesis posterolateral y yeso por 6 meses.

Adultos

Cualquiera sea la causa de la espondilolistesis el tratamiento inicial y de elección es conservador. No obstante, cuando hay cialgia se piensa que ese paciente será quirúrgico. El síntoma eje es el dolor y es el motivo de consulta más frecuente. La falta de alivio del dolor es el motivo más frecuente para pasar del tratamiento médico al tratamiento quirúrgico.

Las formas clínicas de presentarse la espondilolistesis en el adulto y su tratamiento son:

Asintomático: mantener una postura normal. Mantener peso normal. Ejercicios diarios de musculatura abdominal. Sintomático: Reposo de acuerdo a magnitud del dolor. Tratamientos medicamentosos: analgésicos, antiinflamatorios, relajantes musculares. Kinesiterapia: ejercicios de rehabilitación postural y muscular. Fisioterapia: calor superficial y profundo. Corregir la hiperlordosis. Control radiográfico y clínico de acuerdo a evolución del dolor. Si el dolor cede, se debe mantener la postura y peso adecuado. Ejercicios diarios deseables, especialmente abdominales. Cialgia y lumbocialgia:

la pauta de tratamiento es básicamente la misma que en el dolor lumbar puro. Acá es más frecuente agregar un medio de inmovilización, faja o corsé. Cuando el dolor no cede, se cambia de tratamiento conservador a quirúrgico y, en este caso, hacemos una clara diferencia entre el adulto menor de 40 años y el mayor de esta edad. El tratamiento quirúrgico prevalece en los pacientes menores de 40 años. Lumbalgia: se practica artrodesis posterolateral in situ, más un elemento de artrodesis: vástagos de Harrington, vástagos de Luque, placas, fijadores, transpedicular, etc. En el lumbago puro no es necesario practicar descompresión, resección de arco posterior o laminectomía, ya que el dolor se produce por un mecanismo de inestabilidad de columna, que se logra estabilizar con una muy buena artrodesis posterolateral L4 o L5 sacro.

Ciatalgia y lumbociatalgia

Se practica cirugía descompresiva de la raíz o raíces afectadas, resección del arco posterior (operación de Gill), con foraminotomía uni o bilateral. Este tiempo es fundamental, ya que la ciatalgia se debe al compromiso radicular.

En la ciatalgia pura, si el paciente es menor de 40 años, se agrega artrodesis posterolateral, cuando el deslizamiento es menor de 50%; si es mayor, se agrega un elemento de fijación intentando además corregir el deslizamiento.

Tratamiento quirúrgico en enfermos mayores de 40 años:

Lumbalgia: artrodesis posterolateral con o sin elementos de síntesis. Ciatalgia pura: descompresión (Gill más foraminotomía). Esta cirugía es suficiente para los mayores de 40 años, sobre todo en las espondilolistesis de tipo degenerativo, en que hay fibrosis y calcificación de ligamentos. En estos casos se puede estar seguro que no habrá más deslizamiento. La estabilidad de la columna se ha logrado espontáneamente, lo que se traduce clínicamente por ausencia de lumbalgia. Lumbociatalgia: se practica artrodesis por la inestabilidad de columna (lumbago) y descompresión de raíces (ciatalgia). Acá se puede o no agregar elementos de fijación, dependiendo de la edad, del paciente, del porcentaje del deslizamiento y del tipo de trabajo que realiza la persona. Consideración aparte requiere la inmovilización externa (corsé de yeso con inclusión de 1 ó 2 muslos): cuando se inició este tipo de cirugía, el yeso se mantenía entre 9 y 12 meses, especialmente en jóvenes. Luego se fue disminuyendo el tiempo de inmovilización a 6 y 3 meses, con inclusión de un solo muslo para permitir la marcha precozmente. A medida que se ha ido mejorando la estabilidad lograda con los métodos de síntesis modernos, el reposo y el tiempo de inmovilización post operatorio ha ido disminuyendo.

Finalmente, es importante repetir que los adultos que se operan lo hacen porque ha fracasado el tratamiento conservador, siendo la persistencia del dolor el elemento que decide al médico a proponer el tratamiento quirúrgico y al paciente a aceptarlo.

Casos clínicos

Q5380

Paciente de sexo Femenino de 69 años

HTA. Migraña. N histerectomía con anexectomía (mioma), meniscectomía derecha, fractura femur derecha (osteosíntesis). Biopsia vertebral de L4 y posterior vertebroplastia

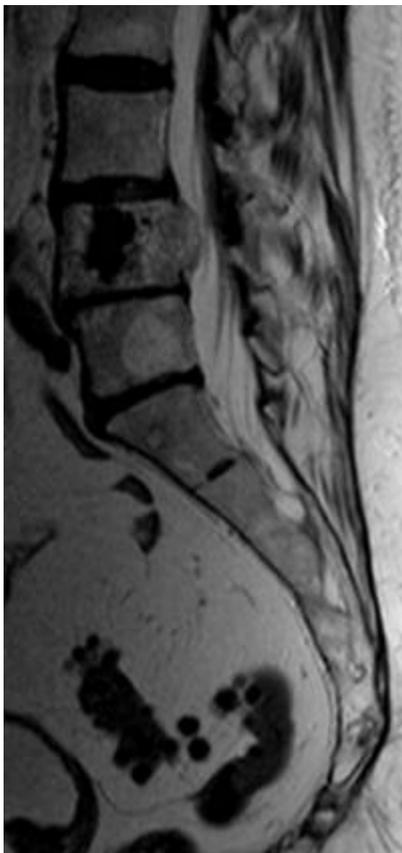
Dolor lumbar de características mecánicas asociado con dolor en MII

RM alteración de señal que afecta a la totalidad de L4 y se extiende por el pedículo derecho, con abombamiento hacia el canal , respectando la cortical y los discos. Se pensó en una metástasis como primera opción diagnóstica, pero se realizó estudio de extensión que ha resultado negativos.

Se objetiva asimismo cambios de señal en el cuerpo de L3 que podrían estar en relación con islote óseo / cambios postprocedimiento por determinar. No se observan signos de fractura en L4 ni cuerpos vertebrales adyacentes ni otros signos sugestivos de complicación.

Se objetivan múltiples cambios involutivos con pérdida de señal y altura de los discos intervertebrales así como protusiones discales que no producen significativo efecto masa sobre las estructuras vecinas. Existen múltiples imágenes nodulares en cuerpos vertebrales en probable relación con hemangiomas.

Existen múltiples imágenes de intensidad similar al LCR en línea media y paramedianas a nivel sacro, en probable relación con quistes de Tarlov y/o pseudomeningocele.



RX lumbar dinámicas:



1)

Jacobs WC, Rubinstein SM, Koes B, van Tulder MW, Peul WC. Evidence for surgery in degenerative lumbar spine disorders. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2013 Oct;27(5):673-84. doi: 10.1016/j.berh.2013.09.009. Epub 2013 Oct 5. PubMed PMID: 24315148.

From:

<http://neurocirugiacontemporanea.com/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:

http://neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=espondilolistesis_lumbar

Last update: **2019/11/19 08:04**