

EJERCICIO FISICO Y PATOLOGIAS OSTEOARTICULARES

PATOLOGÍAS DE ESPALDA LA LUMBALGIA



CONTENIDOS

1. Que es la lumbalgia?
2. Clasificación
3. Factores relacionados
4. ¿Qué dicen los estudios?
5. Plan de actuación
6. Técnica de la marcha
7. Conclusión
8. Bibliografía

¿QUÉ ES?

- “SE DEFINE COMO UNA ENTIDAD CLÍNICA DONDE LA PERSONA REFIERE DOLOR EN CUALQUIER PUNTO DESDE EL BORDE INFERIOR DE LAS ÚLTIMAS COSTILLAS HASTA EL LIMITE INFERIOR DE LAS NALGAS, QUE PUEDE ESTAR ACOMPAÑADO O NO DE SINTOMAS RADICULARES”
- UN 80% DE LA POBLACIÓN PRESENTA UN EPISODIO DE DOLOR LUMBAR AL MENOS UNA VEZ EN LA VIDA
- EN LOS PAISES DESARROLLADOS ES LA SEGUNDA CAUSA DE ABSENTISMO LABORAL DESPUÉS DE LA GRIPE



CLASIFICACIÓN SEGÚN EL TIEMPO DE EVOLUCIÓN Y ORIGEN

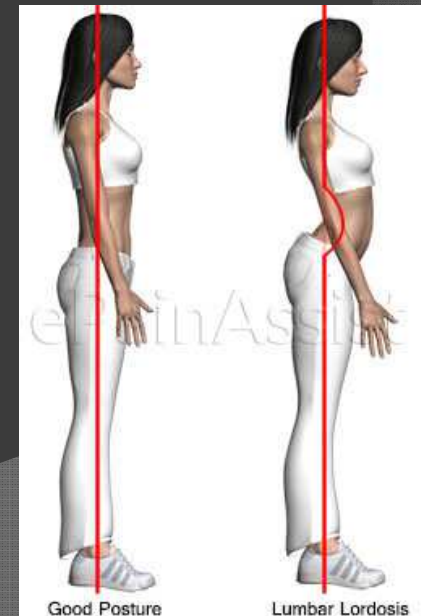
- ◉ AGUDA: Menos de 6 semanas
- ◉ SUBAGUDA: 6 semanas y tres meses
- ◉ CRÓNICA: Superior a tres meses

- ◉ Dolor lumbar musculoesquelético (>90%)
- ◉ Lumbalgia con radiculopatía
- ◉ Lumbalgia secundaria:
infecciones, tumores, enfermedades inflamatorias como la espondilitis anquilosante, fracturas etc.

FACTORES RELACIONADOS ESTRUCTURALES-POSTURALES:

Las curvaturas de la columna vertebral poseen un intervalo donde realizan su función sin el excesivo requerimiento de la musculatura. Cualquier variación por exceso o defecto puede resultar patológica.

El desequilibrio más frecuente es la anteversión de la cadera y el exceso de la curvatura lumbar.



MENTALES-LABORALES

Diversos estudios han demostrado una relación entre la cronificación y trastornos en la esfera anímica (ansiedad, depresión) y su relación con la insatisfacción laboral

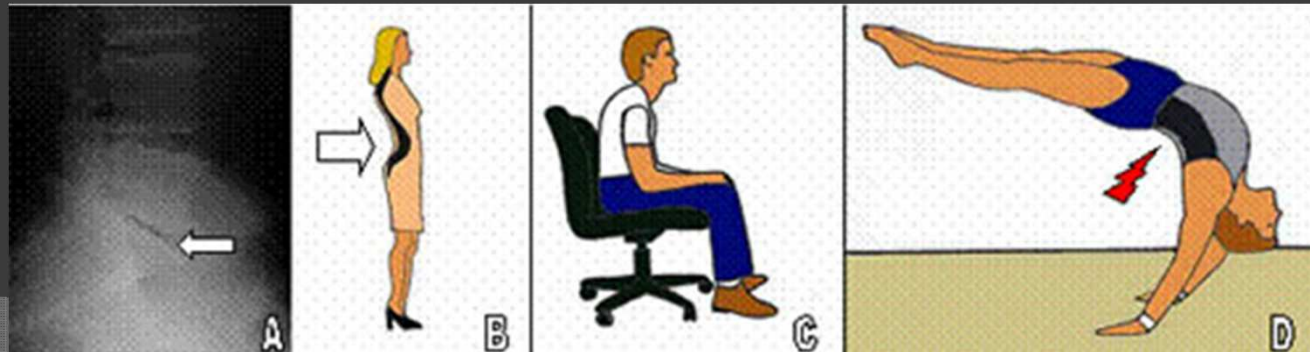


Curva de estrés y desempeño

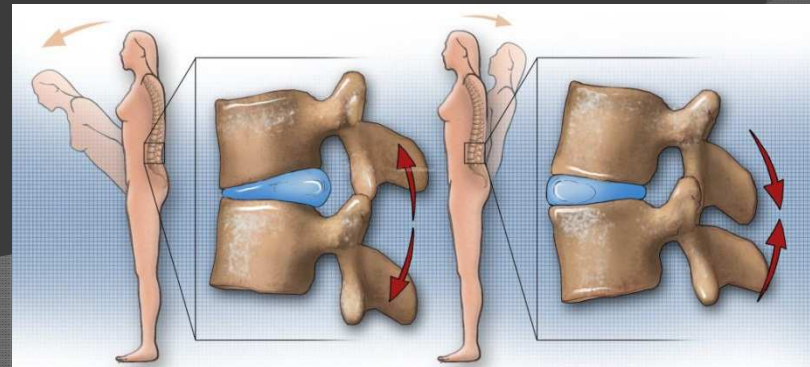


¿QUÉ DICEN LOS ESTUDIOS?

- La manipulación es beneficiosa para problemas agudos a corto plazo, a continuación debemos comenzar a trabajar la causa del desequilibrio (patrón motor...)
- Para ello debemos investigar qué actividad (caminar, sentarse...) o qué ausencia de esta genera dicho bloqueo y qué musculatura está involucrada



- Los discos intervertebrales solo tienen capacidad para realizar cierto número de flexiones antes de resultar dañados. En muchas ocasiones olvidamos la importancia de los micro traumatismos de repetición
- Aquellos que tienen más movilidad en la lumbar tienen mayor probabilidad de sufrir lesiones (Mc Gill 2016) ya que es una región muy móvil e inestable; de ahí la necesidad de mejorar la respuesta muscular



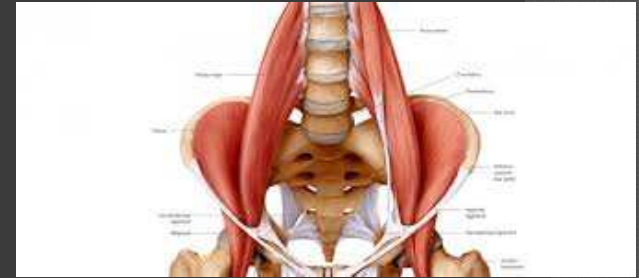
- o la hipertrofia (McGill S. 2016)



PLAN DE ACTUACIÓN I

De acuerdo a los estudios hay una pautas generales que debemos seguir con cada músculo o cadena muscular siempre sin olvidar que la evaluación debe ser individual:

PSOAS



Flexor y rotador externo de la cadera

Cada vez que realizamos una plancha abdominal o estamos durante horas sentados trabaja tanto o más que el abdominal. Empezaremos por realizar estiramientos (en cadena) para pasar a realizar ejercicios de activación

PLAN DE ACTUACIÓN II

ISQUIOTIBIAL

Función clave en la posición de la pelvis. Si esta se encuentra en anteversión, la elongación continua altera su capacidad contráctil. Realizaremos estiramientos de cadena posterior

GLÚTEO

Su acción contribuye a la estabilidad sacro-iliaca y lumbar, mantiene la postura erguida y la verticalidad de la pelvis. Muy importante a la hora de mantener la pelvis neutra y cuando realizamos la flexión del tronco.

Realizaremos ejercicios de activación



PLAN DE ACTUACIÓN III

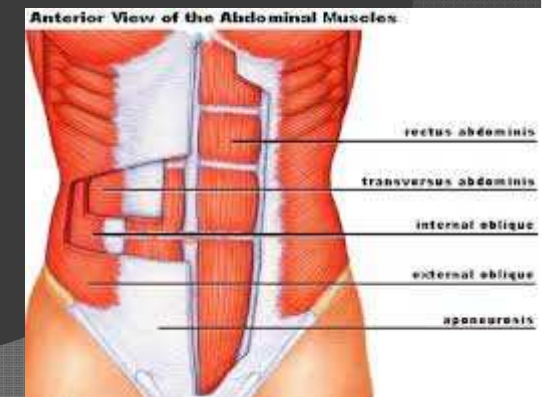
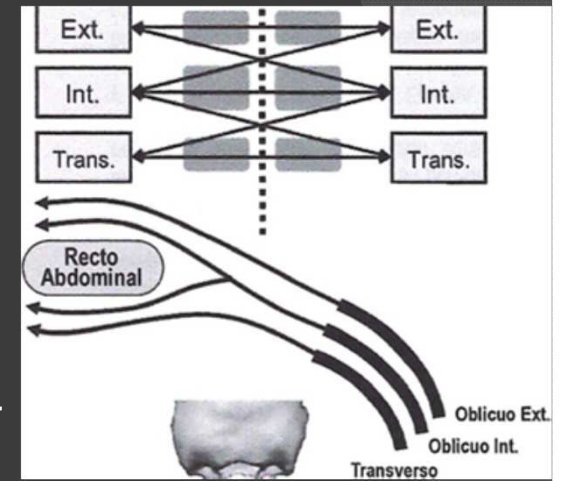
RECTO ABDOMINAL, OBLICUOS Y TRANSVERSO

La aponeurosis del transverso y los oblicuos envuelven el recto abdominal, comunicando los compartimentos laterales y generando así una acción conjunta de soporte isométrico.

Tengamos en cuenta que cuando la inestabilidad aumenta toda la musculatura abdominal se debe activar.

Calidad y control postural con series de corta duración y baja intensidad.

Realizaremos ejercicios de activación sin perder de vista los estiramientos de la cadena anterior.



ERECTORES ESPINALES

Se clasifican en superficiales, los que se extienden a lo largo de la columna y se insertan en sacro y pelvis y profundos, los asociados directamente con los segmentos lumbares (longísimo y multifido). Su función es más de control de la flexión que de extensión de la columna. En otras palabras, previene el movimiento lejos del rango neutro de la columna.

Un déficit de resistencia en la musculatura erectora es un factor de riesgo muy importante para las personas con lumbalgias de repetición.

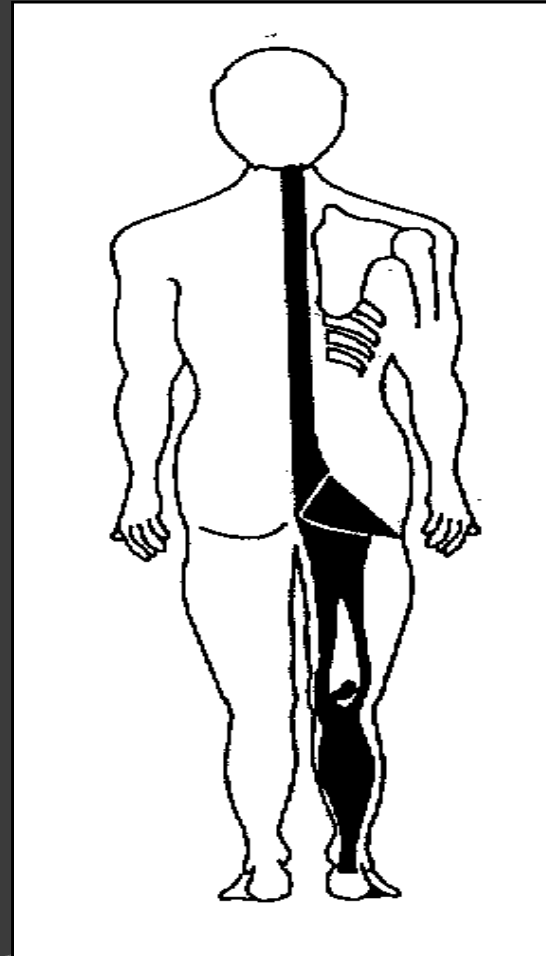
Realizaremos ejercicios de estiramientos de cadena posterior y activación

(Garcia H. 2013)



CADENA POSTERIOR

Espinales, glúteo mayor, isquios de la pierna, poplíteo, sóleo y flexores plantares



CADENA ANTERIOR

Sistema suspensor del
diafragma y de las vísceras

ECOM

Largo del cuello

Escalenos

Pilares del diafragma

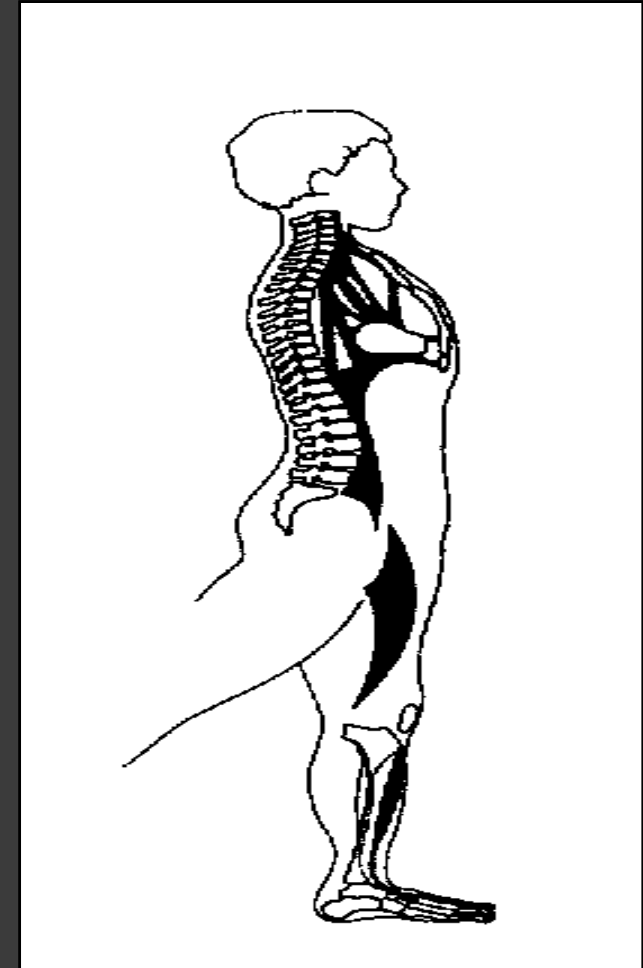
Psoas, ilíaco y la fascia ilíaca

Recto anterior

cuádriceps

Tibial anterior

(Shouchard 1989)



TÉCNICA DE LA MARCHA

Si la posición del tronco esta adelantada, el peso no se repartirá correctamente.

Este patrón de la marcha, traerá consigo una sobrecarga de los flexores de la cadera y de los erectores espinales.



CONCLUSIONES

- La zona lumbar es una región muy inestable, por ello debemos analizar que factores están generando desequilibrios en la misma
- A continuación debemos trabajar los músculos que se encuentran afectados a través de estiramientos en cadena y activaciones que mejoren la resistencia muscular
- Por último, debemos unificar el trabajo que hemos realizado en los músculos aplicándolo en las tareas que realizamos en nuestro día a día (caminar, sentarnos...)

BIBLIOGRAFÍA

1. Garcia Hector (2013) Certificación oficial de anatomía funcional y ejercicio correctivo. Modulo 3 Core o complejo lumbopelvico.
2. Gisbert JF, Palacios Cuesta M (2008) AMF 4(6) 296-302 Patología de la columna lumbar
3. Liebenson C. (2002) Manual de rehabilitación de la columna vertebral. Paidotribo, Barcelona
4. Mc Gill, S. (2016) Low back disorders. ISBN-13: 9781450472913. Champaign IL. USA
5. Mc Gill, S. (2009) Designing back Exercise: from rehabilitation to enhancing performance. <http://www.backfitpro.com/documents/RehabtoEnhancing.pdf>
6. Moreno Ripoll F, Gisbert J.F., Madueño Carro C., (2014) Lumbalgia AMF 10(1): 4-11
7. Pérez Martín A., Vargas Negrín F., López Lanza J.R. (2010) Trastornos de la estática de la columna y extremidades inferiores. AMF (2010); 6(9):487-497
8. Souchart, E. (1989) Reeducción postural global, monografico número 1. ISSN:1133-3057. I.T.G. Bilbao
9. Tejeda Barreras M (2009) Lesiones de columna vertebral lumbar en deportistas. Medigraphic Vol.5 número 1
10. Anatomía y biomecanica de la columna vertebral www.ocw.um.es/gat/contenidos/.../616e61746f6dc3ad615f706564726f5f616e67656c.pdf
11. Apuntes Shortening training, Columna vertebral y tronco. www.resistanceinstitute.com