- ***DIAGNOSTICO OSTEOPATICO Y TECNICAS MANIPULATIVAS.***

El primer objetivo consiste en determinar cuál es la articulación responsable del síntoma presentado por el consultante;

Es el diagnóstico osteopático puesto que en una articulación son varios los elementos capaces de producir dolor y determinar, por el interrogatorio y por la palpación, cuál es el tejido responsable del dolor.

Cada tejido tendrá una técnica apropiada y, una vez identificado, se podrá determinar si el tratamiento es posible o no; si será eficaz o no, y si puede ser o no peligroso (el dolor puede ser referido desde otro territorio o desde una víscera).

Existen disfunciones más patógenas que otras que pueden perturbar los diferentes elementos que forman parte de la metámera correspondiente a la vértebra del nivel en disfunción.

- PROTOCOLO DE DIAGNOSTICO.

a- Anamnesis:

Primera aproximación para diferenciar cual es el tejido en disfunción.

b- Inspección:

-Posición del consultante (posición antiálgica o posición fisiológica -escoliosis-)

-Movimientos activos; limitados por el dolor o por la fisiología del consultante.

-Zonas planas o quiebros del movimiento.

-Movimientos dolorosos.

-Examen de dismetrias de MMII.

c- Palpación:

-Superficial y profunda: dermatoma, miotoma (puntos gatillo) y esclerotoma. (también del viscerotoma).

-Buscar tensiones, hiper-hipotonías y cambios de textura de los tejidos circundantes a la lesión.

d- Test de movilidad:

-Buscar porqué está limitada la barrera fisiológica.

- barrera elástica: aumento tono del músculo.
- barrera abrupta cerca de la barrera fisiológica: ligamentos o fibrosis muscular.
- barrera brusca y dura como la barrera anatómica: problema articular.
- barrera que cede después de cierto tiempo: edema.

-Buscar cuándo aparece el dolor.

e- Exploración neurológica (reflejos)

f- Radiología:

-Fracturas.

-Trastornos degenerativos.

-Trastornos infecciosos o inflamatorios.

-Trastornos metabólicos.

-Metástasis óseas.

- ***EVALUACIÓN Y DIAGNOSTICO DEL RAQUIS LUMBAR:***

A-INSPECCION: (consultante de pie, sentado, caminando y en los diferentes decúbitos).

- De pie:

-Estática: se observan las asimetrías, alturas de los hombros, omoplatos, triángulos de la talla, crestas ilíacas, las curvaturas raquídeas (hiperlordosis o rectificación) etc. (ídem columna dorsal).

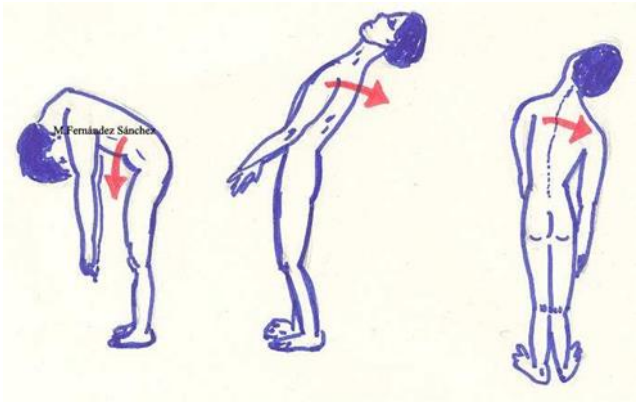
-Dinámica: evalúa la calidad y cantidad de movimiento y si despiertan dolor.

-Realizamos la prueba de Adams: Flexión anterior del tronco y observar si existe algún tipo de giba, que nos puede dar pistas de una escoliosis o actitud escoliótica.

. Realizar una prueba de flexo-extensión de la columna vertebral y observamos el comportamiento de la columna y su movilidad. Debemos observar cuando realizamos la flexión que toda la columna se cifosa o con la extensión, al contrario, se lordosa.

La posición del osteópata será de pie detrás del consultante y con el consultante de pie, se le solicita que efectúe los distintos movimientos del raquis. Si los movimientos despiertan dolor durante:

1. La flexión: sospechar una disfunción de la columna lumbar.
2. Rotación: disfunción de la charnela toracolumbar.
3. Inclinación lateral: problemas en pelvis o hernias discales. El osteópata deberá también evaluar la armonía de la curva, identificando la presencia de zonas de quiebre que indiquen zonas de stress (hipermovilidades) que serán dolorosas a la palpación. Por encima o por debajo encontramos la hipomovilidad a tratar y suelen ser disfunciones en NSR.
4. Inclinación lateral con extensión y rotación homolateral: disfunción de la sacroiliaca de ese lado o de las facetas articulares.



Dolor en anteflexión:	Dolor en dorsiflexión:	Dolor en Lateroflexión.
-1º) Hernia discal	-1º) LVCP fibrosado	-Mismo lado: base sacra posterior

-2º) L5 en ERS	-2º) Carillas hipermoviles	-Lado contrario: estiramiento del Lig Iliolumbar L4-L5
-3º) base anterior de Sacro		

B-PALPACION:

-Evaluación de esclerotomas.

Si se detecta con el Quick Scanning una zona de hipomovilidad y en la evaluación de los esclerotomas una vértebra con dolor se puede suponer que existe una vértebra en lesión primaria que genera un segmento medular facilitado. Para su comprobación evaluaremos los dos elementos restantes de la triada de disfunción:

-Evaluación del dermatoma correspondiente a dicho segmento por medio del pinzado rodado (buscando dermalgias reflejas).

-Evaluación del miotoma con el testing muscular y con la palpación.

C-TESTS ORTOPEDICOS:

-Maniobra de Valsalva: consiste en solicitar al consultante que tosa o que realice una fuerza como para defecar (se produce aumento de la presión intradural). La maniobra será positiva si se reproduce el dolor lumbar.

-Maniobra de Laségue: consultante en decúbito dorsal; se eleva la pierna con rodilla en extensión; se considera positiva si reproduce dolor del nervio Ciático.

-Maniobra de Bragard: para reforzar la maniobra anterior realizamos un descenso de unos 10cm y aumentamos la dorsiflexión del pie (estiramiento de las raíces nerviosas)

-Test de Gaenslens: maniobra de diagnóstico diferencial entre la columna lumbar y las articulaciones sacroiliacas (ASI).

Consultante en supino con ambas piernas extendidas sobre la camilla; posteriormente una de ellas se hiperextiende; si existe dolor dorsal que desaparece al flexionar la pierna contralateral, existe una patología lumbar.

-Test de evaluación del Psoas. Consultante en supino.

Se realizan dos maniobras distintas:

*hiperflexión del miembro inferior contrario al psoas a evaluar.

*Test de avaluación del Psoas (hiperflexión de los MMSS).

- Test de inclinación lateral del tronco para evaluar el cuadrado lumbar.

D-EXAMEN NEUROLOGICO: evalúa las raíces afectadas de la siguiente manera:

-Tests motores:

-D12-L1-L2-L3: debilidad en la flexión de la cadera.

-L4-(L5): incapacidad de caminar sobre los talones. Disminución del reflejo rotuliano.

-L5: debilidad en la extensión del primer dedo del pie contra resistencia y glúteos (extensión de cadera).

-S1: incapacidad de caminar en puntas de pie. Disminución del reflejo aquíleo.

*Dentro de la evaluación neurológica podemos realizar.

-Reflejos rotuliano (L4) y de Aquiles (S1).

-Estudios de la sensibilidad en los dermatomas.

E-TEST GLOBALES DE MOVILIDAD:

1- Quick Scanning. (inespecifico):

Consultante sentado en una camilla; el osteópata fija sus hombros, y se coloca a su lado y ligeramente atrás.

Técnica:

Realizando flexión de las metacarpo falángicas (MTCF) o interfalángicas proximales, se empuja adelante, desde las articulaciones sacro ilíacas (ASI) hasta la columna dorsal alta.

Valora: el movimiento de ida y vuelta.

2- Test de Mitchell. (Para columna lumbar)

Valora: Test especifico que diagnostica si la lesión es en ERS o en FRS. Consultante en prono.

El empuje/palpación se realiza en tres posiciones a imprimir sobre el tronco.

Técnica:

a-En posición neutra (se busca la posteridad sobre las trasversas).

b-En posición de esfinge (comprobar qué ha sucedido sobre las trasversas).

c-En posición de flexión global del raquis (comprobar qué ha sucedido sobre las trasversas).

3- Test de movilidad analítica:

Objetivo: estudiar los diferentes parámetros del juego articular del segmento intervertebral involucrado, lo que nos permitirá determinar el parámetro mayor de la lesión y de esa manera poder elegir una técnica de corrección selectiva.

a-Test de flexo-extension:

Consultante sentado a caballo en la camilla con sus brazos cruzados sobre el pecho y las manos sobre sus hombros; el osteópata se sitúa junto al consultante del lado de la posterioridad.

Presas: la mano anterior pasa por delante del tronco del consultante tomando el codo del lado contrario, la mano posterior apoya su pulgar sobre la posterioridad.

Acción: con su mano anterior induce al tronco movimientos de flexoextensión a la vez que con su mano posterior imprime un empuje sobre la apófisis transversa para provocar la rotación vertebral. En el movimiento que esta rotación se realice más libremente, indicará el parámetro mayor de la lesión

b-Test de rotación: (la posición del consultante y osteópata son las mismas a la anterior).

Manteniendo el parámetro de flexión o extensión facilitado (disfunción).

Partiendo desde esta posición llevaremos a la persona hacía la inclinación y posteriormente la rotación contrarias a la disfunción y vemos si puede hacer el movimiento o no.

Si no recupera el movimiento podremos decir que el parámetro primario lesional será la rotación.

F-EVALUACIÓN DEL DOLOR MUSCULO ESQUELETICO: tipo, duración y

valoración.

-DOLOR ARTICULAR: dolor preciso sobre la vértebra que aumenta con el movimiento. Si es debido a una carilla articular lumbar aparecerá en los movimientos de extensión, o de lateroflexión y rotación homolateral.

-DOLOR LIGAMENTARIO:

Aparición: al mantener una posición, o al final de la amplitud articular (movimientos activos o pasivos).

Duración: entre 10 y 60 minutos.

Valoración: estirar el ligamento y mantenerlo.

-DOLOR MUSCULAR:

Aparición: en la contracción activa y con el estiramiento pasivo.

Duración: trastorno isquémico= dolor a la contracción repetida.

Tendinopatías= dolor en el punto de inflamación.

Valoración: movimiento resistido.

-DOLOR DISCAL:

Aparición: por la acción de la gravedad (sentado) y aumenta al flexionar el tronco, toser estornudar y defecar.

Duración: cuando el peso llega al disco.

Valoración: compresión y descompresión. Lasegue positivo (trastorno discal de L5).

-DOLOR DE ORIGEN NERVIOSO:

Aparición: por elongación (trastornos sensitivo-motores, hipoestesias, hipotonías...)

Duración: inmediato a la elongación.

Valoración: elongación del nervio.

-DOLOR DE ORIGEN VISCERAL:

Aparición: en una zona determinada que no aumenta por el movimiento; no hay disminución de la movilidad ni tensiones musculares.

Duración: cuando entre en funcionamiento la víscera.

Valoración: si es dolor lumbar de origen visceral, al presionar la víscera, disminuirá.

Relaciones viscerales con las vértebras lumbares.

L-1= válvula íleo fecal; L-2= ciego; L-3= endocrino; L-4= Colón; L-5= útero – próstata.

- ***TECNICAS DE TRATAMIENTO DE LA REGIÓN LUMBAR.***

A-TECNICAS FUNCIONALES.

1- Técnica de inhibición para los espinales lumbares.

Persona en prono.

Osteópata al lado sano del consultante a la altura de la columna lumbar, colocamos el pulgar sobre los espinales del lado contrario, y reforzado con el pisiforme de la mano craneal, vamos realizando una fuerza perpendicular a los mismos. (Se puede realizar con o sin ayuda la respiración)

2- Técnica de tratamiento neuromuscular a nivel lumbar:

Consultante en decúbito prono.

Osteópata de pie al costado del consultante. Con una mano fija de la zona a tratar aplicando una fuerza sobre los tejidos en dirección contraria a la dirección del trazo que se realizará. El pulgar de la mano ejecutora, en extensión, será el encargado de la aplicación del trazo profundo, que podrá repetirse hasta tres veces.

Ejecución, realizar trazos en dirección longitudinal a un través de dedo de las apófisis espinosas; también se pueden realizar trazos a nivel de la charnela toracolumbar siguiendo la dirección de los m. Intercostales y de la cresta ilíaca.

3- Cuadrado lumbar y Psoas:

El espasmo de estos músculos provocara dolores, actitudes antálgicas y mantenimiento de las fijaciones articulares.

Objetivo: conseguir la relajación muscular previa a toda manipulación articular.

Cuadrado lumbar:

- Técnica de estreching del cuadrado lumbar:

Consultante en decúbito contralateral.

Utilizamos la palanca del miembro inferior del lado a tratar para trabajar los distintos fascículos, y se puede utilizar la rotación del tronco al lado contrario para aumentar la tracción.

Podemos trabajar con músculo energía, llevando al estiramiento del cuadrado lumbar y con los miembros inferiores pedir contracciones hacia el techo pero el osteópata se lo impide provocando una contracción isométrica del músculo. Cada ciclo de 3 contracciones de 3 segundos cada una se puede ampliar el rango de movimiento y pedir un nuevo ciclo de contracciones, así hasta 3 veces.

Además, también podemos trabajar el punto gattillo sobre el cuadrado lumbar con la inhibición muscular.

Psoas Iliaco:

-Dolores: -referidos: zona paraespinal (entre D12 y parte interno de la cresta iliaca) y mitad de la cresta ilíaca.

-el punto trigger: sobre el tendón terminal a nivel del abdomen (en la unión del tercio medio con el tercio externo de la línea que une el ombligo a la EIAS).

-Influencia en la articulación sacroilíaca: su espasmo la fija y su hipotonia produce inestabilidad articular.

-Influye sobre la columna lumbar: si hipertonía bilateral aumenta la lordosis fisiológica y en el caso contrario la disminuye.

Su espasmo unilateral produce adaptaciones vertebrales de grupo en N.S.R. (causas variadas: patología renal, infecciones, fijaciones toracolumbares...)

-Se relaciona con el diafragma, plexo solar, plexo lumbar, cadena laterovertebral simpática lumbar, uréteres, apéndice, coxofemoral y charnela dorsolumbar, (todo proceso lesional repercutirá a estos niveles y viceversa).

- Técnica de punto gatillo para el psoas.

-Consultante: en decúbito dorsal.

-Osteópata: de pie al costado del consultante en finta anterior.

-Acción: la mano cefálica presiona el punto trigger abdominal; la mano caudal toma el miembro inferior del lado del músculo espasmódico realizando una flexión de rodilla con flexión y abducción de cadera.

Mantener la posición durante 90 seg., devolviendo el miembro inferior pasiva y lentamente a la posición neutral.

B-TECNICAS DE MUSCULO ENERGIA.

1- Técnica de músculo energía para el Psoas. consultante en supino.

Se parte de un estiramiento del Psoas fijando la cadera contraria, y cogiendo el talón en gancho. (Tres ciclos de 3 contracciones cada uno)

2- Técnica de músculo energía para NSRi lumbar. consultante en decúbito lateral.

Se puede colocar en ambos decúbitos laterales, solo hay que tener en cuenta que hay que imprimir los parámetros contrarios: es decir, una latero flexión y una rotación contraria a los parámetros lesionales (Tres ciclos de 3 contracciones cada uno) después de cada ciclo de 3 contracciones, se gana en todos los parámetros lesionales.

3- Técnica de músculo energía para FRSd lumbar.

Ej. Podemos partir de la posición de prono (que ya imprime cierta extensión) y realizar un giro de miembros inferiores en triple flexión hacia la derecha, para obligarle a quedar en posición de SIMS con rotación izquierda de tronco, y colocar las plantas de los pies progresivamente hacia el suelo (Tres ciclos de 3 contracciones cada uno) después de cada ciclo de 3 contracciones, se gana en todos los parámetros lesionales.

4- Técnica de músculo energía para ERSd lumbar.

Ej. Podemos partir de la posición de decúbito lateral derecho, se le colocaran los miembros inferiores en triple flexión hacia la izquierda colocar las plantas de los pies progresivamente hacia el techo, más rotación izquierda de tronco (Tres ciclos de 3 contracciones cada uno), después de cada ciclo de 3 contracciones, se gana en todos los parámetros lesionales.

C-TECNICAS DE ALTA VELOCIDAD:

1- Corrección de una vértebra lumbar en ERS en posición de rotación (lumbar roll) con impulso en flexión de rodillas (body drop):

Objetivo: efecto reflexógeno, neurovascular, a partir de la apertura de la carilla articular imbricada.

Consultante en decúbito lateral (zona imbricada hacia arriba).

Osteópata: de pie, en dirección oblicua mirando al consultante:

-Tracciona el miembro inferior extendido (sobre camilla), en dirección caudal, y pasa su brazo por debajo de la cabeza del consultante llevándolo en flexión anterior de tronco; tracciona el miembro superior (sobre camilla) cefálicamente y lo arrastra hacia él (dirección podálica).

-El consultante coloca sus manos superpuestas sobre la parrilla costal y se le coloca el miembro inferior de arriba, en flexión; el osteópata controla la rodilla del consultante con sus muslos, para determinar los grados de flexión necesarios para focalizar el segmento.

-El antebrazo craneal apoya sobre el m. Pectoral; el antebrazo caudal sobre la cresta ilíaca, y con sus manos testa el área a tratar: Rota hacia si al consultante en bloque hasta ver la posterioridad lesional, y contacta, con la cara anterior del muslo de la pierna posterior, la cara lateral del muslo superior del consultante, descargando el peso de su cuerpo hacia atrás.

Ejecución: Se reduce la tensión de los tejidos aumentando los parámetros y se realiza simultáneamente el body drop sobre el talón posterior, junto con una contracción de alta velocidad de m. Pectorales y m. Tríceps, llevando la cresta ilíaca en dirección inferior (hacia el suelo), lo que produce una rotación de la vértebra subyacente abriendo el espacio articular.

2- Corrección de una vértebra lumbar en FRS en lateralidad en posición de lumbar roll con body drop.

Consultante en decúbito lateral; la desimbricación hacia arriba (posterioridad sobre la camilla)

Se invierte la latero flexión con la palanca inferior y se busca la puesta en rotación por la palanca del tronco.

Osteópata semejante al caso anterior, pero el antebrazo ejecutor apoyado sobre la sacroilíaca; la fijación, con la mano craneal, cubre el pectoral buscando la rotación. El impulso de descenso (body drop) se realiza en dirección cefálica, buscando la imbricación de la carilla lesionada y la desimbricación de la carilla inferior.

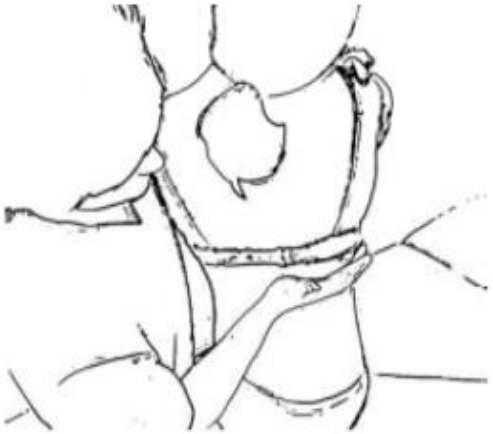
3- Corrección de una vértebra lumbar en NSR en posición de lumbar roll con body drop.

La técnica utilizada para corregir una vértebra en NSR es semejante a la utilizada para una lesión en ERS, excepto que: no se introducen parámetros de flexo / extensión. La posterioridad se coloca hacia arriba.

4- Técnica para la corrección de una vértebra en rotación como parámetro primario.

INDICACIONES: Lesiones para flexo-extensión con parámetro mayor la rotación.

• Consultante: Sentado a horcajadas en el borde posterior de la camilla. Los brazos formando una V.

• Osteópata: Lateral al paciente del lado contrario a la posterioridad. La mano controla el brazo contralateral del consultante. La mano posterior toma un contacto con el pisiforme sobre la posterioridad,

• MANIOBRA: Se introducen los parámetros contrarios a la posterioridad. Una vez regulada la tensión sobre el nivel se realiza la técnica de impulso en rotación+ empuje directo sobre la posterioridad.