

FUNDAMENTOS PARA EL ABORDAJE DEL PROCESO DE REEDUCACION EN  
DISCOPATIAS LUMBARES

Alejandro Ruben Amoretti email: [alejo\\_amoretti@hotmail.com](mailto:alejo_amoretti@hotmail.com)

Marcelo Oscar Felice email: [profmarcelofelice@hotmail.com](mailto:profmarcelofelice@hotmail.com)

RESUMEN El exceso de horas de trabajo en una misma posición y las pocas experiencias motrices, hacen que el 80% de la población, sufran lumbalgias en algún momento de su vida. De tal forma, la lumbalgia se ha transformado en un mal de esta época sin que tengamos conciencia de las causas. Sin lugar a dudas en su mayoría, las discopatias responden a factores biomecánicos creando así lesiones micro traumáticas. Desequilibrios musculares, malas posiciones sostenidas durante mucho tiempo, como así también técnicas incorrectas en los movimientos de flexión, deben llamar nuestra atención en el momento de abordar pacientes con estas patologías. Este trabajo intenta demostrar como desde la reeducación como pilar de la rehabilitación podemos concientizar al paciente sobre el funcionamiento de su columna vertebral, de la tensión que utiliza para sostener una posición o aprender a moverse más desde las articulaciones coxofemorales, descomprimiendo y sacándole carga de trabajo de esta manera, a la zona de la lesión y/o dolor. En la capacidad de transferencia de estos conceptos por parte del paciente estará el éxito de este tratamiento, la disminución y/o desaparición de los síntomas y ulterior cicatrización. Este tratamiento consta de tres etapas: 1-Propiocepcion y concientización de la columna vertebral, regulación de la tensión en diferentes posiciones, .2-Reeducación de los movimientos y acondicionamientos musculares y 3- Entrenamiento dinámico para una ulterior transferencia a las AVD. Se incluirá a los pacientes en dos grupos de trabajo: 1- pacientes con retracción y disfunción de la cadena muscular anterior y 2- pacientes con retracción y disfunción de la cadena muscular posterior. A los pacientes se los sometió al protocolo de Oswestry en el cual se calcula un índice de incapacidad en el momento de ser evaluado. Esta evaluación se toma el primer

día, al mes y a los dos meses de trabajo, con una frecuencia de dos estímulos semanales.

**PALABRAS CLAVE** Propiocepción, reeducación, entrenamiento, higiene de columna, fuerza excéntrica

## **1-INTRODUCCION**

El propósito fundamental de este trabajo es desarrollar y dar a conocer la importancia de la reeducación en las patologías discales lumbares, como así también, instalar un concepto PREVENTIVO. Que tan importante es el papel del SNC a la hora de regular tensiones para sostener una posición laboral durante 8 horas diarias, elegir o evitar movimientos a causa de “memorias de dolor”, con la ulterior desaferenciación; pérdida de conciencia en movimientos habituales, contracturas antálgicas, inseguridad y vicios posturales. El reposo excesivo provoca atrofia, más inseguridad, disminución en la calidad de los movimientos, y lo más grave, no logra conectarse con la zona del dolor ni con las causas que lo originan. De esta manera, es importante volver rápidamente a la actividad.

Comenzar con ejercicios propioceptivos, movilizaciones activas lentas donde se hace hincapié en la regulación de la tensión; brindarle al paciente posiciones de relajación lumbar o de descanso, hace que pueda salir progresivamente del dolor, recuperando la confianza, y disminuyendo la rigidez antálgica. Este tipo de lesiones y/o dolores se dan por mal funcionamiento: reeducar la función es prioritario para la rehabilitación.

A través de la anamnesis del primer día podemos clasificar al paciente dentro de un protocolo de trabajo:

A-Pacientes con retracción de la cadena muscular anterior (cadena anterior): son aquellos que tienen dificultad ante el requerimiento de extender la cadena y manifiestan dolor al pararse, estar parado y/o caminar poco rato; tomar cosas por encima de la cabeza, etc. Esto sucede por la excesiva tensión que acumulan los

músculos flexores de la cadera ( psoas, recto anterior) y la consecuente dificultad de estirarse, provocando retracción muscular y dolor. Producen ANTEVERSION PELVICA (hiperlordosis lumbar)

B- Pacientes con retracción de la cadena muscular posterior (cadena posterior): es este grupo de pacientes con dificultad para desarrollar fuerza excéntrica en los músculos de la cadena posterior. En el momento de flexionar la cadera o estar un rato sentado el paciente manifiesta dolor y necesita pararse: sentarse o agacharse a levantar cosas del piso, manejar, ponerse los zapatos, etc, son causas de dolor. Esto ocurre por la excesiva tensión que acumulan los extensores de cadera (glúteos e isquiosurales), cuando se los solicita, provocando dolor. Favorecen una excesiva RETROVERSION PELVICA (rectificación lumbar)

Es importante mencionar que gran parte de los acortamientos musculares que tienen los pacientes están asociados a la cantidad de horas que permanecen en su trabajo en una misma posición.

## EVALUACION

Se evaluó a todos los pacientes y se les aplicó el protocolo de Oswestry. El mismo nos permite calcular en forma indirecta un índice provisorio de incapacidad a causa del dolor. Sobre 10 ítems de la vida diaria , con 6 opciones puntuadas de 0 a 5 (según aumenta el dolor), se le pide al paciente que marque con una cruz la opción más próxima a su estado actual. Se suman los valores de los 10 ítems. Al resultado se lo multiplica por 2. Ese valor es el grado de incapacidad actual del paciente. Esta evaluación se realizó el primer día, al mes y a los dos meses de rehabilitación (gráfico)

**Grafico I: Oswestry (%de incapacidad momentáneo por dolor)**

paciente	1era eval	2da eval	3ra eval
1	24	14	8
2	14	0	0
3	6	4	
4	64	24	15

5	44	4	2
6	82	20	0
7	16	12	2
8	42	18	
9	28	18	
10	32	12	16
11	14	8	6
12	26	6	
13	8	4	4
14	25	12	
15	18	12	
16	92		0
17	2	2	0
18	76	30	
19	38	15	4
20	34	12	
21	34	10	0
22	70	4	0
23	32	24	15

**Grafico II:**  
**Comparación**  
**del protocolo**  
**de Oswestry**

Este protocolo permite inferir el aumento de la funcionalidad paralelamente a la evaluación de dolor en una escala visual o analógica. Hemos observado que aunque el paciente relataba no cambiar la valoración subjetiva del dolor en el

tiempo , el Oswestry nos indicaba que el paciente había incrementado la actividad hasta llegar al mismo valor subjetivo.

## DESARROLLO

### A- **Pacientes CADENA ANTERIOR** (8 a 12 semanas)

El primer día de rehabilitación se le enseña al paciente cual es el mecanismo de la lesión, y a partir de ahí cual es la lógica del dolor, músculos involucrados y aspectos a tener en cuenta durante el proceso a seguir. A partir de esto, es importante saber cuales son las posiciones de descanso para la zona del dolor, y las medidas de profilaxis o higiene a aprender con respecto al cuidado de su columna en el hogar y el trabajo.

**1- Primera etapa**(2 a 3 semanas): En cuanto al desarrollo de la clase, lo primero a trabajar es la parte respiratoria. Es muy común ver dificultad para el descenso costal en la exhalación ya que existe una retracción de la fascia cérvico-tóraco-abdomino-pelviana. Esta retracción produce un efecto de “cierre” en el tórax, obligando al paciente a sacar la movilidad de la región lumbar o cervical, transformándola en una zona hipermóvil. Entrenando esta fase de la respiración, disminuye la tensión en la zona lumbar. Con respecto a la parte propioceptiva, es necesario empezar a conectarse en forma conciente con su columna, saber en que parte de los movimientos de anteversión/retroversión aparece la molestia (límite del movimiento), y aprender a mover esa zona en varios pasos, como si uno abriese y cerrase la mano, para aprender a regular la tensión.

Estos movimientos, siempre es conveniente comenzar a trabajarlos en decúbito, para que con el correr de las sesiones hacerlo sentado y más adelante parado, ya que la dificultad es aún mayor. Las indicaciones van a ser que trabaje con piernas flexionadas (menor tensión del psoas) y que trate de

dedicarle más tiempo a la retroversión pélvica ya que es aquí donde radica la mayor dificultad para el paciente.

Luego comenzamos a trabajar algún ejercicio de excéntrica de psoas, donde en decúbito se le exija siempre el apoyo de la zona lumbar en los momentos de más tensión. Es importante para no provocar más dolor, la corrección oportuna del profesional, para adaptar la dificultad del ejercicio e las condiciones del paciente. Al finalizar los ejercicios o las clases trabajamos la elongación, fundamentalmente de psoas, atendiendo siempre a que en todo momento se sostenga la retroversión pélvica.

**2-Segunda Etapa**(2 a 3 semanas): El criterio para pasar a esta segunda etapa es el de lograr correctamente y sin dolor los ejercicios explicados hasta aquí. Aumentamos la dificultad de los mismos prolongando los tiempos de tensión de psoas, agregando otros planos de trabajo (rotación y abducción), y mayor extensión de cadera.

Aquí incorporamos ejercicios dinámicos recordándole al paciente la necesidad del control abdominal, para evitar la hiperlordosis lumbar.

**3-Tercera Etapa**(2 a 3 semanas): A esta etapa le agregamos ejercicios con mayor exigencia propioceptiva y kinestésica; ejercicios con rebotes y actividades donde se exija mayor control voluntario .

**Cuarta Etapa**(2 a 3 semanas): Seguimos con lo anterior, pero a esto le agregamos ejercicios de automatización: pelota , minitramp, caídas sobre colchones, etc.

Como hemos visto hasta ahora, el criterio para avanzar de una etapa a otra depende fundamentalmente por sintomatología y el manejo de los ejercicios, y no por tiempos pre-estipulados ya que los síntomas no disminuyen solo por lo hecho en cada clase, sino también, y más importante aún, por la capacidad de

transferencia por parte del paciente a las AVD, casi siempre causales de dolor por malos hábitos.

## **B- Pacientes CADENA POSTERIOR (8 a 12 semanas)**

Con este grupo de pacientes es importante tener en cuenta la predisposición a la exagerada retroversión pélvica, producto del anclaje que ejercen sobre los ilíacos los músculos isquiosurales y glúteos.

**1- Primera Etapa (2 a 3 semanas):** Cuando vamos a trabajar la propiocepción en la primera clase, es conveniente colocar un realce lumbar para evitar que al ir a la retroversión, el sacro quede en el aire, y aumente la tensión en las articulaciones sacroilíacas o lumbosacras. Otra opción es trabajar este ejercicio en cuadrupedia.

Le indicaremos al paciente que busque la anteversión pélvica en más pasos que la retroversión, ya que es donde debe detenerse para mejorar el control de la tensión. Cuanto en más tiempos logre dividir el gesto, más control habrá adquirido el ejecutante y mayor economía de movimiento.

El trabajo de abdominales también es importante aquí, aunque se debe trabajar con el realce lumbar antes mencionado para evitar la retroversión excesiva, que da síntomas en este tipo de pacientes.

Empezamos a trabajar una iniciación a la sentadilla donde le pedimos que baje lentamente durante la ejecución, para asegurarnos que el eje de movimiento es la articulación coxofemoral y que no redondee o ciñose la zona lumbar.

En cuanto a la elongación tanto de glúteos como isquiosurales, es fundamental comenzar con las piernas en semiflexión para priorizar siempre la anteversión pélvica: de esta manera se puede ir incrementando el estiramiento muscular sin perder la orientación de la pelvis.

**2- Segunda Etapa(2 a 3 semanas):** Agregamos ejercicios dinámicos como peso muerto a 2 manos y a una mano y corregimos la sentadilla, vitalizaciones, etc

**3-Tercera Etapa** (2 a 3 semanas): Ejercicios con mayor exigencia propioceptiva y kinestésica; ejercicios con rebotes y actividades donde se exija que la flexión pase por la cadera todo el tiempo, con mayor control voluntario .

**4-Cuarta Etapa** (2 a 3 semanas): Seguimos con lo anterior, pero a esto le agregamos ejercicios de automatización: donde lo distraemos con pelota , minitramp, caídas sobre colchones, etc.

#### CONCLUSIONES:

- 1- Es muy importante adquirir conceptos higiénicos como forma preventiva: las malas posturas y técnicas de movimiento, contribuyen negativamente en la economía de la espalda.
- 2- Logrando transferir positivamente a las AVD lo re-aprendido, disminuye la inflamación y con ello el dolor.
- 3- Todos los pacientes evaluados mejoraron su funcionalidad, en promedio un 64% al mes de comenzar el tratamiento
- 4- La Reeducción como eje de la rehabilitación ayuda al paciente a retornar a las AVD con más seguridad y más rápido que los que hacían solo reposo.
- 5- El cerebro es quién va tomando malas posturas a lo largo del tiempo. Es a el a quien debemos “hablarle” durante la reeducación, a parte de corregir y reeducar la musculatura afectada.

#### BIBLIOGRAFIA

- 1) Philippe E SOUCHARD: “Stretching Global Activo” (1) (de la perfección muscular a los resultados deportivos); Badalona, Editorial Paidotribo, 5ta Edición.
- 2) Philippe E SOUCHARD: “Principios de la Reeducción Postural Global” Badalona, Editorial Paidotribo



3) Craig LIEBENSON: "Manual de rehabilitación de la columna vertebral"; Barcelona; Editorial Paidotribo,

4) PRENTICE, WILLIAMS E: "Técnicas de rehabilitación en la medicina deportiva". Barcelona; Editorial Paidotribo, 2da Edición