

Las estadísticas apuntan al dolor lumbar como el primer factor de ausentismo laboral por enfermedad en el mundo industrializado. Son casi infinitos los factores a los que se le atribuye el origen de este, tristemente célebre, dolor popular. Sedentarismo, exceso de ejercicio, obesidad, delgadez extrema, tacones altos, zapatos sin tacones, etc., si bien todos estos motivos parecen contradictorios, en realidad no lo son y podrían citarse muchos más ejemplos de este tipo. La realidad es que todos los seres humanos son proclives al dolor lumbar y que cada cuerpo con su propia morfología será víctima de factores distintos y específicos para despertar el dolor. Entonces, ¿cuál es el punto en común entre todos los seres humanos?. Desde el día en que el hombre decidió abandonar su postura cuadrúpeda para llegar a ser erecto, la región lumbo-sacra comenzó a realizar varios cambios en su morfología, para adaptarse a la nueva carga que comenzó a soportar y a la cual no estaba acostumbrada. Esta adaptación que lleva cientos de miles de años aún no ha culminado. Sólo en los últimos cincuenta años de incursión de la tecnología que tanto ha beneficiado a la humanidad y que en un período tan corto produjo más efectos que el resto de su historia, en lo que se refiere a la postura corporal, no nos ha beneficiado sino que en realidad podríamos atribuirle un gran perjuicio. La industrialización mundial se hizo en un principio a expensas del movimiento corporal. Se creó lo que hoy conocemos como producción en cadena en la que cada obrero ocupa un lugar, donde su movimiento será repetitivo y mecánico durante todo su prolongado horario. Entonces, esta suerte de readaptación sobre la adaptación histórica que el hombre venía haciendo, con el devenir de los años, producirá en cada individuo un exceso de carga extra y característico, de acuerdo a su función en la región lumbo-sacra.

La línea de producción ha ido cambiando obreros por máquinas y éstas están manejadas por técnicos especializados que seguramente lo hacen desde posiciones más cómodas, pero basada en que ellos estén sentados apretando botones. Sin duda, esto va a mejorar la producción porque evita la lógica fatiga humana, pero no mejora la situación para la región lumbo-sacra, ya que ahora la posición de sentado, sostenida durante horas, será igual a la de millones y millones de empleados y trabajadores administrativos en los que el sedentarismo produce los mismos estragos en la región lumbar que cualquier otra línea de producción. Desde luego, las condiciones contemporáneas de producción y trabajo aún están al servicio de la excelencia del producto, pero las condiciones posturales son poco contempladas. Digo poco, porque en varios países se observan algunas mejorías, hay un mejor manejo de los períodos trabajo-descanso y se intercalan clases de gimnasia o, mejor dicho, de movimiento corporal para aliviar las tensiones producidas por el trabajo mismo. A su vez ha mejorado de forma paulatina la anatomía de los mobiliarios utilizados durante las jornadas laborales, pero éstos siguen estando más al servicio de la estética de la arquitectura que de las funciones del cuerpo. Debe tomarse conciencia de que la mejora de las posturas favorece el rendimiento de los trabajadores y a través de éstos se evitan los errores de producción. Esto hace que los cambios sean cada vez más frecuentes.

Una persona que pesa 70 kilos, carga todo el peso sobre su región lumbar cuando está de pie, la curva lumbar conocida como lordosis funciona verdaderamente de amortiguador. Pero cuando una persona se sienta, el peso se triplica, esta curva se invierte y casi desaparece en su totalidad, por lo tanto una persona como la mencionada carga sobre sus discos 210 kilos. Si los multiplicamos por las horas que permanece sentada en una jornada habitual de trabajo, la cifra va a llegar a más de una tonelada y media de carga por cada día de trabajo. La interrupción de estos períodos de carga, aunque tan sólo sea por pocos minutos, sirve para prevenir el desgaste de los tejidos afectados. Una caminata de apenas tres minutos por cada hora u hora y media, repone la hidratación de los discos intervertebrales y esto favorece la capacidad para soportar el peso.

Los discos intervertebrales son verdaderos amortiguadores hidráulicos que se hallan ubicados entre nuestras vértebras y con ellas forman una unidad funcional junto a los ligamentos que las sostienen los músculos que las mueven. Los discos se nutren hasta aproximadamente los 18 años por medio de una arteria. Pasada esta edad comienza a ocurrir un proceso fisiológico normal en el que se va taponando hasta que se transforma en un simple cordón que ya no aporta ningún tipo de nutrientes a los discos. El acceso de nutrientes y agua al disco se hará a partir de entonces, por un proceso mecánicos de compresión y descompresión que sólo es provocado por movimientos rítmicos moderados. Por ejemplo: cuando caminamos se producen, a nivel lumbar, unos movimientos que producen desplazamientos perfectos de las vértebras como producto de los músculos que se contraen y descontrahen con la marcha. Estos movimientos logran compresiones y descompresiones moderadas de los discos al igual que una esponja, al comprimirla, expulsa agua y al soltarla la succiona, de esta manera se nutren los discos, incorporando líquidos, agua y nutrientes y eliminando desechos metabólicos.

Cuando los movimientos rítmicos disminuyen son reemplazados por movimientos bruscos y de sobrecarga. La calidad de vida del disco se ve deteriorada por su mala nutrición y fundamentalmente por la falta de eliminación de los desechos metabólicos locales. Comienza así un acelerado proceso de envejecimiento.

La problemática de la nutrición del disco por falta de movimientos es coherente con los hábitos de la sociedad actual, donde pasamos demasiado tiempo inactivos, pretendiendo solucionarlos con dos o tres horas semanales de movimiento, que no compensan el deterioro anterior, sino que por el contrario podría potenciar la situación.

La práctica deportiva como forma de esparcimiento es muy útil a la hora de descargar estrés, pero lamentablemente los deportes en boga en los últimos años como el tenis, el paddle y el fútbol sala, se caracterizan por la furia competitiva, y quienes los practican, por una falta de

entrenamiento básico que ha dejado más lesiones que satisfacciones en sus practicantes. De hecho, estas actividades nunca pasan de ser una moda y no llegan a lograr el hábito permanente de quien las realiza.

Volviendo al movimiento rítmico moderado que necesitan los discos para mantener su calidad de vida, es fácil observar cómo en los últimos años, la caminata en sus distintas formas ha desplazado la masiva práctica del aerobismo. Esta tendencia que vemos en nuestro país, es común en el resto del mundo. Si bien el aerobismo es absolutamente beneficioso para el sistema cardiorrespiratorio, en tanto en cuanto sea realizado bajo supervisión profesional, deja ciertas dudas a la hora de pensar en los beneficios al sistema osteoarticular, ya que los impactos del cuerpo con el suelo en forma repetitiva producen lesiones en las rodillas, caderas y columna lumbar. Esto se explica de la siguiente manera: cuando una persona camina, desplaza la mitad de su peso corporal desde un pie hasta el otro pie, pero en cambio cuando una persona trota o corre, se produce una sucesión de saltos donde el cuerpo por breves instantes queda completamente suspendido en el aire. Por lo tanto, cada paso soportará la totalidad del peso que se ha trasladado desde el paso anterior. A su vez, por efecto de la velocidad y la característica del trote, se suma una aceleración en la que la descarga de peso puede ser aún superior al cien por cien del peso corporal. En una caminata nunca se soporta más de la mitad del peso sobre cada miembro y el impacto se dirige así hacia la columna. Durante el trote o la carrera se soporta en una persona de 70 kilo, de 70 a 90 kilos en cada impacto, sólo una manzana esto haría una diferencia de 3.500 kilos de carga sobre el cuerpo.

Si bien el organismo está preparado para soportar la carrera y el trote, en la mayoría de las personas esta capacidad tiene ciertos límites. De hecho, los maratonistas son excepcionales y el término cabe para una pequeña elite biológica. Si a esto le agregamos kilos de sobrepeso corporal, malos suelos y mala elección de calzado, resulta que las cifras de impactos se vuelven seriamente peligrosas para la salud de las articulaciones, de los músculos y de sus envoltorios. Correr es maravilloso en tanto y en cuanto el cuerpo esté preparado adecuada y sistemáticamente. En cambio caminar es el ejercicio por excelencia de los seres humanos y requiere de mínimas condiciones para ser saludable: la correcta elección del calzado, un circuito oxigenado y suelos relativamente blandos son más que suficientes.

Como vimos anteriormente, los movimientos de compresión y descompresión facilitan la nutrición del disco.

Los músculos lumbares son sumamente poderosos ya que de su contracción depende el retorno del torso. Cuando éste se halla volcado hacia delante, el movimiento de retornar el torso se combina con la acción de los músculos glúteos. Se podrá levantar no solamente el

peso del torso sino también la carga que haya incorporado en sus brazos o en su espalda. Este conjunto muscular halla inserción en la región lumbo-sacra.

Por otro lado cuando sentimos temor o nos irritamos, tenemos una natural tendencia a contraer levemente en forma sostenida, los músculos espinales y glúteos. Esto en los animales se detecta cuando, por miedo, colocan el rabo ente las patas y cuando por furia erizan el pelo del lomo. Una extraña mezcla de ira y temor podría ser el sentimiento que se confunde en una persona estresada. Esto implica tensión permanente en los músculos de la masa común lumbar. Esa tensión permanente disminuye el espacio entre las vértebras a expensas de la disminución de la altura de los discos intervertebrales, a esto se suma un aumento de la curva fisiológica que ya conocemos como lordosis y que cuando se transforma en patológica llamaremos hiperlordosis. Esta curva de concavidad posterior eleva las nalgas produciendo una disminución desigual de los discos, siendo mayor en la parte posterior del anillo fibroso. Este sector de la columna lumbar es el que envejece más rápidamente y es común que sus fibras lleguen a romperse en el centro del disco, más precisamente en la unión de los dos tercios anteriores con el tercio posterior donde se halla lo que llamamos el núcleo del disco, cuya conformación es gelatinosa y densa de características similares al mercurio. El núcleo sirve para dar apoyo a los movimientos de extensión y flexión del disco. Cuando comienza a deteriorarse el anillo por las causas expresadas, la parte posterior comienza a fisurarse. A través de estas fisuras se filtra el núcleo con su material gelatinoso, cuanto más deteriorado esté el disco, mayor será la filtración que llegará hasta el extremo del límite posterior, y cuando éste comienza a romperse protuye hacia fuera formando un saliente. Estamos así en presencia de la popular hernia de disco.

Dentro de la medicina actual, la hernia de disco, generalmente ha sido mal explicada y se convirtió en un gran mito. Junto con la escoliosis, ambas son las operaciones más complicadas de columna vertebral. Los accidentes producidos durante esta cirugía ocupan un porcentaje significativo de alrededor del diez por ciento. Estas cirugías suelen generar muchísimos más problemas que soluciones. Por otro lado, aquellos pacientes con cirugías exitosas en hernia de disco, después de dos a cuatro años vuelven a tener la misma sintomatología dolorosa del inicio que suele justificarse con una clásica respuesta, que se atribuye al paciente una falta de cuidado, causante de una nueva hernia. A esto me refería cuando expresaba que esta patología ha sido mal explicada.

Ocurre que la falta de conocimiento deja a los pacientes expuestos a tomar decisiones bajo presión censurante de algunos profesionales. Si bien la hernia de disco puede ser dolorosa, la mayoría de éstas pasan años sin ser descubiertas por la ausencia de dolor. Hoy la ciencia ha avanzado mucho en la tecnología del diagnóstico por imágenes, la vieja radiografía ha sido desplazada por la tomografía computarizada y ésta ya está siendo reemplazada por la resonancia magnética nuclear. Ambas, a la hora del diagnóstico, no dejan dudas sobre la

existencia y la forma de una hernia de disco. Pero sí quedan dudas acerca de dónde viene el dolor, ya que todavía no se ha logrado medir la cantidad y la ubicación exacta del dolor. Como se dice en el lenguaje popular, el dolorímetro aún no existe.

Cuando un paciente dice “me duele mucho” o “poco”, no hay profesional que sepa distinguir si mucho es poco, o poco es mucho. Por lo tanto la detección de una hernia de disco no puede ser por sí sola la causa del dolor de la región lumbo-sacra, más aún cuando las maniobras clínicas de diagnóstico detectan en la palpación, dolor en otras articulaciones periféricas alejadas de la hernia de disco. Es fundamental entender entonces que una hernia de disco es una lesión más en un conjunto de varios sistemas articulares que se hallan averiados.

Por lo descrito a principios de este artículo, las hernias de disco son una expresión anatómica de lo mal que usamos el cuerpo y cómo éste responde al desgaste. Las hernias de disco compresivas de tejido medular o raíces nerviosas, que no solamente producen dolor sino que también causan atrofia muscular ostensible, pueden ser consideradas para su operación..Entonces surge una lógica pregunta: ¿si yo tengo una hernia de disco y también dolor, de dónde proviene el dolor sino de la hernia?, “sacroileítis” es la respuesta a la inmensa mayoría de los casos.

¿Qué es una sacroileítis?. Por definición es la inflamación en la articulación sacroilíaca que une el hueso sacro al resto del anillo de la pelvis.

La pelvis es un gran anillo óseo formado por tres huesos: los huesos iliacos derecho e izquierdo y el sacro que se halla en el centro. El sacro es la fusión de cinco vértebras y en su conjunto forma una sola pieza que se halla en el centro de la parte posterior del anillo. Esa pieza queda colocada y apoyada sobre el espacio que forman ambos ilion. Este espacio es tomado por el sacro que tiene la forma de una doble cuña de delante hacia atrás y de arriba hacia abajo, por lo tanto tiene un sólido apoyo mecánico reforzado por los ligamentos que ocupan el espacio entre las caras articulares de los huesos mencionados , a lo largo del sacro varios centímetros están acompañados por los ligamentos sacroilíacos que son sumamente fuertes. Pero a su vez, son lo suficientemente flexibles como para poder acomodarse a los movimientos pélvicos básicos que realiza el ser humano, como por ejemplo en la defecación y en los embarazos, en el caso particular de las mujeres. El sacro es solidario de los movimientos de la columna, ya que es la prolongación final de ésta. Los íliones, a través de sus extremos inferiores llamados isquiones, dan lugar a la inserción de los poderosos músculos isquiotibiales que los hacen solidarios con el movimiento de las piernas. Cuando los músculos espinales se tensan, el sacro tiende a movilizarse hacia arriba, pero cuando los glúteos y los isquiotibiales también aumentan su tensión, tienden a desplazar hacia abajo a los ileones, es

en sentido contrario al sacro. Se produce entonces un punto de gran tensión que ocurre precisamente en el ligamento sacroilíaco, el cual si bien es flexible, cuando la tensión se hace permanente y crónica como por ejemplo en el estrés, provoca primero inflamación de este ligamento y luego producción de nódulos fibrosos. Éstos son amorfos y de características inextensibles, por lo tanto, obstaculizan el correcto encaje entre los huesos y privan de libertad de movimiento al anillo pélvico. El proceso inflamatorio suele durar varios meses, mientras que el proceso fibroso dura años. El aumento de tamaño de ligamentos que se produce entonces, ya es palpable a través de la piel en los bordes laterales del sacro, en cada una de las articulaciones. La hábil palpación despierta dolor igual al que el paciente expresa cuando tiene una hernia de disco. Si logramos despertar dolor en la articulación sacroilíaca y el paciente a su vez padece de hernia de disco, nos puede servir como diagnóstico diferencial en forma irrefutable, ya que hemos encontrado el dolor que el paciente refiere en la mayoría de los casos y de acuerdo a la anatomía de las personas, a una distancia de entre 5 y 10 centímetros de donde habitualmente se encontraría una hernia.

Los nódulos fibrosos y el ligamento inflamado suelen comprimir las raíces del nervio ciático, por lo tanto, es común encontrar que la sacroileítis no sólo produce dolor lumbar sino también ciatalgia, que pudo haberse confundido en el diagnóstico con la hernia de disco.

Por delante del muslo se halla un músculo llamado recto anterior que forma parte de un músculo mucho más grande y más conocido: el cuádriceps. Éste une por delante al ilion con la rodilla, más precisamente con la rótula, y produce una fuerza en sentido opuesto a los isquiotibiales e igual a la que producen los espinales para movilizar el sacro. Lamentablemente, favorece entonces la situación de tensión antes descrita. Pero cuando este músculo también se halla tenso, es muy común que sea en una sola pierna por el hábito de pararnos cargando nuestro peso sobre la izquierda o sobre la derecha. Encontraremos entonces aparte de dolor lumbar, dolor en la rodilla correspondiente. El tratamiento consiste en la aplicación sistemática de hielo, conocida como crioterapia, con la combinación de técnicas manuales para la disolución de tejidos fibrosos. Partiendo de un correcto diagnóstico diferencial, en un cien por cien de los casos se obtienen buenos resultados.

Toda región lumbar se halla recubierta por una gran capa de tejido conjuntivo de aproximadamente medio centímetro de grosor, conformado por fibras entrelazadas entre sí, en todas las direcciones posibles. Éstas son solidarias con todos los movimientos que se pueden realizar entre la pelvis y el tórax. Ese gran manto de tejido conjuntivo es conocido con el nombre de fascia lumbosacra. La fascia está altamente invadida por terminaciones nerviosas en forma de corpúsculos, los cuales captan movimientos de presión. Cuando estos son extremos, envían estímulos correspondientes a la detección de dolor. El aumento de la tensión de los músculos que forman los pilares lumbares, produce un desplazamiento tensionante de la fascia que envía estímulos de dolor difuso. Esta es una de las sensaciones más comunes que

refiere el paciente , y junto al característico dolor de bloqueo ( por el cual la persona ya no puede realizar movimientos), generan la sacroileítis. El malestar de dolor difuso disminuye con ejercicios terapéuticos de postura que elongan en forma selectiva, primero los pilares lumbares, y luego la capa conjuntiva. Al disminuir la tensión también desaparece el dolor. Si esto no ocurre se debe apelar a maniobras realizadas con la técnica de elongación manual, que sirven para producir una dilatación más específica de esta membrana. No pocos cómicos han aprovechado la situación del bloqueo doloroso para representar la situación de agacharse y quedar como congelados, sujetándose la espalda cuando intentan levantarse. Esto que puede despertar risas, en la realidad suelta lágrimas y durante mucho tiempo fue considerada una condición inherente a la vejez. Pero hoy sabemos que le puede ocurrir a cualquier persona, ya en la adolescencia y por todo lo visto anteriormente, cuando una persona se encuentra en una etapa de mucha labor estresante, el punto culminante precisamente suele ser la aparición del dolor bloqueante. El dolor es difícil de ubicar para la persona que lo padece, ya que es tan intenso que parece doler toda la espalda y la nalga, al mismo tiempo se corta la respiración y en algunos casos suele aparecer un descenso brusco de la presión arterial.

La sincronización de la acción muscular es clave para evitar la producción de lesiones en las articulaciones, pero el proceso de acortamiento muscular producido en la mayoría de las personas por los estados de tensión muscular crónica provoca, como primer efecto, un corte de la sincronía de las acciones articulares. Cuando movilizamos el torso en cualquier dirección, la pelvis debe estar estabilizada. El movimiento de estos dos grandes segmentos depende de la sincronización efectiva de los músculos que la movilizan. Cuando nos agachamos sin flexionar las rodillas, sometemos a los músculos de la región posterior del muslo en tal tensión (fundamentalmente en la parte más elevada que se inserta la pelvis), que fija a ésta de manera que cuando se intenta levantar el torso que se halla volcado hacia delante, ha invertido la lordosis o curva fisiológica lumbar. El paso siguiente debería ser la rotación pélvica. Como la pelvis se halla fijada, sobreviene la curvatura exagerada o la hiperlordosis . Se ha roto así la sincronía de la cadena de movimientos, y se produce a nivel de la articulación sacroilíaca una tensión tal, que culmina con un esguince que produce el bloqueo doloroso tan característico.

Todo esto se evitaría, simplemente, flexionando las rodillas al agacharse. Pero los cuerpos se hallan muy acortados y sus músculos con poca fuerza, de modo que flexionar las rodillas se percibe como si fuera un movimiento insuficiente para sostener el cuerpo. En el momento en que uno se agacha, el problema de la percepción corporal es tal que las personas suelen olvidar movimientos que, en realidad, resultan obvios y primarios de realizar.

He hecho mucho hincapié en cómo la articulación sacroilíaca sufre permanentemente estados de tensión y en cómo movimientos cotidianos pueden llegar a provocarle un esguince como si hubiera tenido un fuerte accidente. Para los franceses esto no es novedad, ellos llaman a ese estado de tensión de las cadenas musculares mal manejadas que generan tensión en la

articulación sacroilíaca: surmenage-sacroilíaco. Y es bastante correcto pensarlo así, ya que esta articulación llega a tal estado virtual de agotamiento que, movimientos sencillos y cotidianos producen en ella lesiones que suelen invalidar durante varios días a quienes la padecen.

El elemento principal de la articulación sacroilíaca es la posición del sacro. Podríamos hacer un paralelismo donde el cuerpo humano es una brújula y el sacro es la aguja que nos marca el norte. Nuestra evolución desde la cuadrupedia hasta la posición bípeda y erecta actual fue marcada precisamente por el hueso sacro (del griego: vida), de su cuidado dependerá mucho la posición, para obtener así, la salud correspondiente de la columna vertebral.