

PUNTOS DE ACTIVACIÓN

Manual de autoayuda

Movimiento
sin
dolor



DONNA FINANDO, L.Ac., L.M.T.

PUNTOS DE ACTIVACIÓN

Manual de autoayuda

Movimiento sin dolor

Donna Finando, L.Ac., L.M.T.

Traducción por Ramón Soto



Inner Traditions en Español
Rochester, Vermont • Toronto, Canada

Contenido

Introducción

Capítulo 1: ¿Qué son los puntos de activación y cómo tratarlos?

Capítulo 2: Lesiones musculoesqueléticas comunes y puntos de activación

CEFALEAS Y DOLOR FACIAL

Esternocleidomastoideo

Cervicales posteriores

Semiespinoso de la cabeza, semiespinoso del cuello

Esplenio de la cabeza

Esplenio del cuello

Masetero

Músculo Temporal

Pterigoideos

Pterigoideo medio, pterigoideo lateral

DOLOR DEL CUELLO Y DE LA PARTE SUPERIOR DE LA ESPALDA

Trapezio

Elevador de la escápula

Cervicales posteriores

Semiespinoso de la cabeza, semiespinoso del cuello

Esplenio del cuello

Romboides

Escalenos

DOLOR DE LOS HOMBROS

Infraespinoso

Redondo menor

Supraespinoso

Subescapular

Pectoral mayor

Pectoral menor

Deltoide

Bíceps braquial

Escalenos

Dorsal ancho y redondo mayor

DOLOR DE LOS CODOS, BRAZOS Y MANOS

Supraespinoso

Tríceps braquial

Braquiorradial
Braquial
Extensores de las manos y los dedos
Flexores de las manos y los dedos
Subescapular
Escalenos

DOLORES EN EL TORSO

Erectores espinales
Iliocostal torácico, iliocostal lumbar, longísimo torácico
Iliopsoas
Los músculos abdominales
Transverso del abdomen, oblicuo externo, oblicuo interno
Los músculos abdominales
Recto del abdomen
Serrato anterior
Dorsal ancho

DOLOR LUMBAR Y DOLOR DE GLÚTEOS, CADERAS Y MUSLOS

Erectores espinales
Iliocostal torácico, iliocostal lumbar, longísimo torácico
Cuadrado lumbar
Los glúteos
Glúteo mayor
Los glúteos
Glúteo medio, glúteo menor
Piriforme
Tensor de la fascia lata Isquiotibiales
Bíceps femoral, semitendinoso, semimembranoso

DOLOR DE LA INGLE Y DE LA PARTE INTERIOR DE LOS MUSLOS

Los aductores
Aductor largo, aductor corto, aductor mayor
Pectíneo
Grácil

DOLOR DE LOS MUSLOS Y DE LAS RODILLAS

Iliopsoas
Cuádriceps femoral
Vasto medial, vasto lateral, vasto intermedio, recto femoral
Sartorio
Tensor de la fascia lata
Isquiotibiales
Bíceps femoral, semitendinoso, semimembranoso
Poplíteo

DOLOR DE LA PARTE INFERIOR DE LAS PIERNAS, LOS TOBILLOS Y EL PIE

Gastrocnemio

Sóleo

Tibial anterior

Tibial posterior

Peroneos

Peroneo largo, peroneo corto, peroneo tercero

Extensores largos de los dedos de los pies

Extensor largo de los dedos, extensor largo del dedo gordo

Flexores largos de los dedos de los pies

Flexor largo de los dedos, flexor largo del dedo gordo

Conclusión: Pautas para la prevención de lesiones

Apéndice 1: Músculos asociados

Apéndice 2: Dispositivos útiles para los tratamientos

Notas al pie

Índice de patrones de dolor

Índice de síntomas

About the Author

About Inner Traditions

Derechos de autor

Introducción

El movimiento es vida. Todos nos movemos; algunos encontramos regocijo en el movimiento. Todos deberíamos poder movernos sin dolor. En la niñez nos movíamos y jugábamos con abandono; el movimiento nos resultaba natural, asequible. En la adolescencia y la juventud bailábamos y practicábamos deportes. Quizás sufríamos alguna que otra lesión, pero ésta tardaba pocos días en sanar.

Ahora somos adultos y seguimos moviéndonos. Somos atletas. Somos bailarines, viajeros interurbanos, madres, jardineros, contadores, camioneros, abogados, esquiadores, masajistas, carpinteros. A veces nos excedemos en los movimientos; a veces no nos movemos lo suficiente. Y en algunas ocasiones nos movemos de maneras que producen dolor. Saltamos más de la cuenta o lo hacemos a alturas excesivas, resbalamos en el hielo, acarreamos equipajes demasiado pesados por aeropuertos inmensos. Pasamos demasiado tiempo sentados, o frente a la pantalla de la computadora o, tan pronto llega la primavera, dedicamos demasiado tiempo a limpiar un jardín que recibió muy poca atención durante el invierno.

Al levantarse uno o dos días después de hacer esos esfuerzos, ¿se ha percatado de que algo anda mal? Tal vez siente un dolor verdaderamente intenso en el hombro. No se siente cómodo cuando extiende o mueve los brazos al vestirse y le produce dolor el acto de extender la mano para colocarse el cinturón de seguridad. Las radiografías de los hombros no muestran nada concluyente. Su ortopedista le dice que quizás se trate de tendinitis o de bursitis y le receta medicamentos antiinflamatorios.

Una o dos semanas después siente que no se ha mejorado del dolor. No logra dormir porque no puede apoyarse sobre su hombro sin que le moleste. Ahora el dolor se ha extendido por el frente y el dorso del brazo, quizás hasta el pecho, y le llega incluso a la mano. En una consulta de seguimiento con el médico, éste le indica fisioterapia. El terapeuta le muestra ejercicios de estiramiento y fortalecimiento de los hombros. Es posible que le aplique ultrasonido en la zona afectada. Esto quizás le ayude en algo, pero el dolor sigue ahí. De hecho, se da cuenta de que a medida que pasa el tiempo hace cada vez menos movimientos con el brazo. Terminan las sesiones de fisioterapia pero casi nada ha cambiado, y el médico le dice que las pruebas no muestran ninguna afección de importancia . . . en fin, que tendrá que acostumbrarse al dolor. Como desea llegar al fondo de este problema, intenta con el quiropráctico, pero esto en realidad no le ayuda. Quizás pruebe con masajes profundos. Aunque son dolorosos, le producen algún alivio, pero el alivio no dura por mucho tiempo. En todo el verano no ha jugado al tenis debido al dolor; ha tenido que excluir por completo las labores de jardinería. Se siente cada vez más desesperanzado.

¿Qué le está pasando a su cuerpo?

La respuesta es ésta: nadie le ha revisado los músculos. Únicamente en la última parte del siglo pasado se ha ido creando conciencia de que los músculos mismos contienen nudos que producen dolor, debilidad, restricción del movimiento y más. Lo

engañoso de estos nudos, o *puntos de activación*¹, es que el dolor suele sentirse muy lejos de la banda muscular donde se encuentra el punto de activación. Una vez que aparecen puntos de activación en un músculo, tiene lugar un efecto progresivamente ascendente si no se reducen y eliminan los puntos de activación. Al compensar la debilidad de un músculo, otro músculo se distiende y presenta puntos de activación y así sucesivamente a lo largo de la cadena miofascial. Si no se atienden, estos puntos de activación musculares pueden durar años y provocar dolores inhabilitantes, disfunción e incapacidad que no se avienen con los diagnósticos y tratamientos médicos convencionales. La angustia emocional es un resultado inevitable al deteriorarse la calidad de vida. No hay nada más molesto que la debilidad y el dolor que no parecen tener solución ni final.

Una vez detectados los puntos de activación, es posible reducirlos. Los médicos inyectan analgésicos directamente en los puntos de activación; los acupunturistas utilizan agujas en seco; los masajistas utilizan la presión manual. Esta última técnica de reducir y eliminar puntos de activación puede ser empleada por todos como método de autoayuda, un enfoque que nos permite dominar el dolor.

Todos tenemos la capacidad de localizar y eliminar los puntos de activación que tengamos nosotros mismos o que tengan las personas que nos rodean y que están afectadas por los dolores. Ésta es la clave, la que nos permitirá dominar realmente el dolor. Lo único que se requiere es el deseo de *sentir* nuestros propios músculos para *localizar* nuestros puntos de activación y *trabajar* en ellos y luego modificar las formas de proceder que produjeron los puntos de activación desde un inicio.

De eso se trata este libro. Valiéndose de la información presentada aquí, usted podrá controlar el dolor y hacer algo que le ayude a eliminarlo. Este enfoque nos enseña que los puntos de activación y el dolor que éstos producen son reales. Demuestra que nuestro dolor es verdaderamente de carácter muscular y que podemos hacer algo para aliviarlo. Si usa este manual, podrá determinar cuáles son los músculos que le producen dolor. Podrá aprender a palpar el músculo, sus bandas tensas y puntos de activación, y a aplicar técnicas de presión y estiramiento para reducirlos. Con el objetivo de mantener su salud y fuerza, encontrará varias pautas sencillas que puede incorporar fácilmente en su vida cotidiana y que le ayudarán a reducir sus probabilidades de presentar puntos de activación debilitantes en el futuro.

El aprendizaje de una nueva destreza y nuevos conocimientos toma cierto tiempo y esfuerzo. No obstante, en este caso las recompensas personales son grandes: la liberación del dolor y de las restricciones y la vuelta a las actividades que nos satisfacen.

Entonces, ¿qué debe hacer para aprovechar las enseñanzas de este manual que le ayudarán a cuidar de sus propios músculos?

1. Observe las imágenes de los patrones de dolor al comienzo de cada sección dedicada a los músculos y determine cuáles de ellas se asemejan más a la ubicación de su dolor. Lea toda la información relativa a los músculos que haya determinado son los posibles causantes de su dolor. ¿Le resultan conocidos los síntomas? Si es así, apostaría con confianza a que puede comenzar en esa sección; en caso contrario, siga leyendo sobre los otros músculos.

2. Observe detenidamente las imágenes del músculo implicado. Llévase una idea de cuáles son los huesos en los que se inserta dicho músculo y la dirección en que van las fibras musculares. Esto le ayudará si tiene una imagen mental clara de la zona que va a palpar, la ubicación del músculo dentro de esa zona y la situación del punto de activación dentro del músculo.
3. Palpe su cuerpo hasta localizar los huesos en los que se inserta el músculo.
4. Palpe su cuerpo hasta localizar el músculo. Palpe el músculo con las yemas de los dedos. Determine primero dónde se inserta éste en los huesos. Luego palpe el músculo hasta encontrar las bandas tensas que pueda haber en él. Palpe las fibras musculares *transversalmente* para localizar las bandas tensas. Las bandas tensas pueden ser tan gruesas como un cable pequeño o como cuerdas de guitarra, en dependencia del tamaño del músculo. Estarán sensibles al tacto.
5. Aísle la banda tensa palpando las fibras musculares *longitudinalmente*. Al palpar la banda tensa podrá encontrar a lo largo de ella una zona que está más sensible que las zonas adyacentes. Ése es el punto de activación.
6. Una vez que haya localizado el punto de activación, comprímalo con los dedos, o con la goma de borrar de un lápiz, una pelota de tenis, una pelota de squash o cualquiera de los distintos medios de tratamiento que se puede obtener en el mercado. (El apéndice 2 le indica algunos medios útiles de tratamiento.) Deberá mantener la compresión por un período de veinte a treinta segundos antes de comenzar a sentir el ablandamiento de la banda tensa bajo sus dedos y el alivio del dolor. Deberá repetir este procedimiento varias veces a lo largo del día hasta alcanzar la completa liberación.
7. Estire el músculo después del tratamiento. Lea minuciosamente las instrucciones que aparecen antes de los ejercicios de estiramiento. Colocar el cuerpo en una posición correcta es absolutamente indispensable para lograr el estiramiento adecuado del músculo. La mayoría de los músculos no requieren gran esfuerzo para estirarlos, pero sí requieren atención a los detalles.
8. Utilice alguna fuente de calor húmedo para completar el tratamiento. Sería ideal que usara un termóforo, hidrocoldador o almohadilla térmica húmeda. Para obtener el mayor beneficio posible, asegúrese de poner el cuerpo en la posición adecuada para que el músculo esté relajado cuando vaya a usar la almohadilla térmica.
9. Trate los músculos diariamente durante varios días seguidos. A veces la completa liberación tomará más tiempo que eso. Casi nunca hay un solo músculo causante del dolor y, por lo tanto, es probable que el dolor cambie durante el tratamiento. Si no cambia en dos o tres días, pruebe con un músculo distinto. Quizás no esté tratando el músculo responsable de su dolor.
10. Recuerde que está zafando un nudo gordiano, particularmente si ha tenido este problema durante mucho tiempo. Sea paciente; insista. Es probable que tenga que volver a aplicar el mismo procedimiento más de una vez. Mientras más aprenda sobre sus propios músculos, más podrá ayudarse a sí mismo.

Dedique unos minutos a leer el material presentado en los capítulos introductorios para llevarse una idea clara de lo que es un punto de activación, cómo aparece y cuáles son los síntomas relacionados con él. En el capítulo sobre los puntos de activación se

presentan pautas detalladas para la palpación y el tratamiento que le permitirán comprender mejor cómo tratar su dolor.

En el capítulo sobre lesiones musculoesqueléticas comunes se establecen las diferencias entre los tipos de lesiones para que pueda comprender cuándo tiene puntos de activación y cuándo tiene una lesión que requiere intervención médica. Las lesiones más graves, como las fracturas y dislocaciones de las articulaciones, requieren atención médica; también es probable que esas lesiones contribuyan al surgimiento de puntos de activación en los músculos asociados. Una vez que la lesión ha sanado, los músculos necesitan atención para poder completar el proceso de sanación.

Por último, lea el capítulo de conclusión sobre las maneras de mantener la salud general, pues ése es el mejor enfoque global para la prevención de lesiones.

Recuerde: el movimiento es vida. Cuando nos aseguramos de que los músculos se mantengan suaves y flexibles, no sólo tenemos la energía necesaria para buscar soluciones y asumir el control del dolor, sino que también podemos compensar en parte la rigidez y la debilidad que inevitablemente se adueñan poco a poco de nosotros al ir entrando en años. Cuando nos ocupamos de los músculos—cuando nos ocupamos de nosotros mismos—podemos mantenernos vitales y activos, con una vida en su plenitud máxima y disfrutando el movimiento a lo largo de todos nuestros días.

¿Qué son los puntos de activación y cómo tratarlos?

Tomada en su conjunto, la musculatura se considera el órgano más grande del cuerpo. El sistema está compuesto por aproximadamente doscientos músculos pareados (la mayoría de los músculos tienen contrapartes en los lados derecho e izquierdo del cuerpo) que constituyen del 40 al 50 por ciento del peso total del cuerpo. Los músculos se utilizan en todos los niveles del movimiento del cuerpo, desde el nivel evidente hasta el minúsculo, desde el nivel del esqueleto hasta el orgánico. Nos ayudan a mantener la postura, contienen nuestros órganos internos y por medio de sus movimientos contribuyen al mantenimiento del calor corporal.

Cuando los músculos están embotados y no pueden desempeñar adecuadamente su función, los sistemas que ellos afectan, contienen o controlan también están embotados. La implicación es clara: cuando los músculos presentan disfunción se produce a la larga un efecto sobre el cuerpo en general. A pesar de esto, los músculos son a menudo los “hijos desatendidos” de la atención médica convencional. No existe ninguna especialidad médica que se dedique al tratamiento de los músculos. Éstos son a menudo pasados por alto e incluso pueden ser considerados irrelevantes con respecto a la sanación general de las lesiones.

Cuando se produce una lesión—una fractura, esguince o dislocación—la atención médica se concentra lógicamente en el trauma, la ruptura, la articulación lesionada. Como resultado de esta atención unilateral, un sinnúmero de personas que han sufrido lesiones han llegado a sanar, pero sólo parcialmente. Vuelven a una función *casi* normal, pero no *por completo*. El rango de movimiento quizás se vea levemente limitado, pero es al fin una limitación. Quizás haya un poco de rigidez, pero lo cierto es que la hay.

Ese último aspecto de la sanación que aún no se ha concretizado es la sanación de la musculatura. Los músculos son los agentes del movimiento y la estabilidad de las articulaciones. Cuando un hueso o una articulación se lesionan, los músculos que actúan sobre esa articulación deben recibir la atención que necesitan para poder recuperar la longitud y la fortaleza que tenían antes de sufrir la lesión.

Los deportistas saben mejor que nadie que esa pizca de dolor y rigidez muscular, si no se atiende, puede llegar a producir sensibilidad e inflamación crónicas que, en el mejor de los casos, reducen la capacidad y la fuerza. Con el paso del tiempo puede producirse una lesión aún más severa, cuando se sacrifica la práctica adecuada de la técnica debido al deseo inconsciente de evitar el dolor. Los entrenadores conocen bien esta situación. El enfoque que siguen suele consistir en atender el músculo mediante el descanso y la aplicación de hielo, que son la primera y segunda partes de la conocida fórmula “RICE”, o sea, descanso, hielo, compresión y elevación (del inglés: *rest, ice, compression and elevation*), para el cuidado de lesiones musculoesqueléticas, a fin de evitar la inflamación de los tejidos. Algunos entrenadores recomiendan el masaje y/o el uso de calor húmedo o de baños calientes de remojo en una bañera o palangana para

drenar los tejidos, con la esperanza de que los músculos recuperen su estado elástico normal. No se dan cuenta, sin embargo, de que cada músculo tiene su propia manera de lesionarse.

Los músculos están compuestos por bandas individuales de tejido muscular paralelas entre sí. Estas bandas funcionan conjuntamente cuando el músculo se contrae. Una distensión o trauma muscular puede hacer que se restrinja una o más de estas bandas, lo que da lugar a lo que llamamos una “banda tensa”. El punto de activación se encuentra en la banda tensa. Si puede entender que un espasmo muscular es la contracción de todo un músculo, puede reconocer que una banda tensa es como un microespasmo, un “espasmo” de una banda individual del músculo. La disfunción muscular ocasionada por la banda tensa se mantendrá hasta que ésta se libere.

Los músculos son estructuras maravillosas. Son flexibles, elásticos, adaptables y fuertes. Uno sabe cuándo están sanos porque siente que el movimiento es fluido, fácil, sin restricción y que puede doblarse con facilidad. Las acciones de ponerse de pie, extender los brazos y torcer el cuerpo se realizan sin pensarlo dos veces. Las articulaciones se mueven libremente sin el menor atisbo de incomodidad o limitación. Cuando los músculos están sanos uno no piensa en ellos, salvo cuando se trata del regocijo y la alegría que nos da el movimiento. Cuando uno los toca, están suaves. Puede palpar fácilmente las estructuras subyacentes, los huesos que se encuentran debajo de ellos. No están sensibles al tacto; no duelen.

Cuando un músculo presenta bandas tensas y puntos de activación, se constriñe; se siente tenso al tacto. Pierde su elasticidad y flexibilidad. Si permanece constreñido durante largo tiempo puede reducirse el suministro sanguíneo al músculo, lo que lo hace más fibroso y menos elástico. Es muy posible que la persona experimente el dolor constante, profundo, sordo e intenso o la sensibilidad vinculados con puntos de activación en los músculos, afección que se ha dado en llamar síndrome de dolor miofascial. Cada punto de activación produce un patrón de dolor previsible que se puede reproducir cuando se comprime el punto de activación.² Resulta interesante que a menudo el dolor no se encuentra en el lugar del punto de activación en el músculo. El dolor producido por un punto de activación, que se conoce como dolor referido, se siente a cierta distancia del punto en cuestión. Es importante recordar esto porque significa que uno puede observar la imagen de un patrón de dolor para determinar cuál músculo está implicado en la producción de ese dolor.

Entonces, ¿de qué manera surgen puntos de activación en un músculo? Suele comenzar con alguna forma de abuso o sobrecarga mecánicos. Las personas activas entre las edades de treinta y cincuenta años son los que presentan el mayor riesgo de presentar puntos de activación y padecer del dolor miofascial resultante. Pero no sólo quienes practican deporte sufren dolor en un punto de activación. Estos puntos pueden surgir debido a un inesperado paso en falso, una mala caída después de dar un salto, una mala posición para dormir, la extensión excesiva del brazo para devolver el saque en el tenis, el uso de una computadora en una mala posición, excederse en juegos deportivos después de largos períodos de descanso, practicar la horticultura sin precaución tan pronto empieza a calentar en primavera, subir escaleras llevando un gran cajón lleno de libros o pasar un período largo sentado frente a su escritorio o en un avión. La lista de posibles causas de los puntos de activación es interminable porque las posibilidades de movimiento también lo son.

El abuso mecánico del músculo puede producirse como resultado del *uso excesivo* o de la *sobrecarga*.

El *uso excesivo* de un músculo suele ocurrir cuando hacemos trabajar el músculo una y otra vez, realizando la misma acción de la misma manera. Un buen ejemplo de uso excesivo es el de practicar el golpe de revés en el tenis y golpear la pelota cien veces. Al día siguiente uno encuentra que el codo está sensible y cree que esto es un signo de codo de tenista o epicondilitis. Lo que ha sucedido es que ha hecho que los músculos del antebrazo realicen la misma acción, una y otra vez, haciéndolos exceder por un amplio margen su actividad habitual. Se acortan y presentan bandas tensas y puntos de activación, que a su vez refieren el dolor al codo.

Un ejemplo de *sobrecarga* del músculo lo encontramos en algo que me he acostumbrado a llamar “lesiones inducidas por los entrenadores”. Un entrenador de pesas nos obliga a hacer extensiones de los cuádriceps y hacemos tres tandas de doce repeticiones. El entrenador insiste: “Sólo una repetición más, una más”. El cuerpo pide a gritos que paremos porque los músculos están fatigados y simplemente no nos imaginamos ser capaces de hacer una repetición más. Pero la hacemos. Al día siguiente, al levantarnos de la cama, no podemos estar erguidos porque tenemos los muslos muy sensibles, más que el calambre normal que hemos experimentado antes. El dolor dura varios días; es implacable y nos afecta sobremanera al caminar, subir escaleras y sentarnos. Un músculo sobrecargado es un músculo que ha tenido que hacer un esfuerzo que excede de nuestra capacidad física.

La sobrecarga de un músculo puede ocurrir de tres maneras distintas. En el ejemplo que nos ocupa, la lesión se ha producido en respuesta a una *sobrecarga repetitiva*.

La *sobrecarga aguda* es otra manera en que se puede lesionar un músculo. Los casos de sobrecarga aguda se deben a que uno, repentinamente y a menudo sin preverlo, somete el músculo a demasiada fuerza. Imagine la siguiente situación. Un experto en artes marciales está demostrando un derribo con un estudiante inexperto. Cuando agarra al estudiante y trata de derribarlo al suelo, el estudiante se aferra con todas sus fuerzas. Esto provoca una sobrecarga aguda en los músculos de la espalda del experto en artes marciales, quien inesperadamente tiene que soportar sobre la espalda un peso de 175 libras.

Es posible experimentar una *sobrecarga sostenida* cuando uno tiene que transportar el peso de una caja pesada llena de libros, no de un piso a otro, como era de esperar, sino tres o cuatro pisos. Además del uso excesivo y la sobrecarga, el *trauma directo*, un trauma que ocurre debido a un impacto, por ejemplo, al ser objeto de un placaje o “tackle” en un juego de fútbol, puede producir puntos de activación en los músculos, y lo mismo puede suceder con el trauma producido por una caída o un accidente automovilístico. El *enfriamiento* del músculo también puede provocar el surgimiento de puntos de activación.

Hay distintos tipos de puntos de activación. Los *puntos de activación latentes* son la inmensa mayoría de los puntos de activación presentes en la musculatura. Todo el mundo los tiene; surgen como resultado de hábitos de postura, distensiones, uso excesivo, afecciones crónicas y patrones recurrentes de conducta emocional y física. Los puntos de activación latentes producen rigidez y debilidad en los músculos afectados y restringen la amplitud de movimiento de las articulaciones sobre las que actúan los músculos afectados. Estos puntos de activación no pueden liberarse si no se

aplican técnicas directas de liberación y es fácil que persistan durante años.

La tensión crónica en los hombros superiores que casi todo el mundo experimenta es un ejemplo de puntos de activación latentes en el trapecio superior. Quizás detecte tensión o restricciones del músculo cuando intenta estirar el hombro superior al tratar de acercar la oreja al hombro. Cuando toca el centro de la parte redondeada del hombro superior y hace presión hacia dentro, lo más probable es que sienta un “nudo” sensible. Ése es el punto de activación. Ha surgido a consecuencia de la forma en que pone el hombro para hablar por teléfono.

Debido al uso excesivo o una sobrecarga inesperada, ese punto de activación latente puede convertirse en un punto de activación “activo”. Este tipo de *punto de activación* en un músculo produce un patrón previsible de dolor referido que es específico de ese músculo. Cada músculo tiene su propio patrón de dolor referido. Cuando ese punto de activación latente en el trapecio superior se vuelve activo, además de la rigidez, debilidad y reducción de la amplitud de movimiento, comenzará a sentir un dolor profundo e intenso que quizás se extienda hasta el cráneo por detrás de la oreja. El músculo puede estar tan trabado, y el punto de activación tan irritable, que el dolor podría extenderse desde la oreja hasta la sien. Quizás hubo un incidente específico que habría dado lugar al punto de activación “activo” o quizás haya empeorado gradualmente, con el paso del tiempo. Los músculos que se encuentran dentro del patrón de dolor pueden estar sensibles al tacto. Esta sensibilidad se disipará cuando se haya reducido el punto de activación.

El dolor de los puntos de activación “activos” varía en intensidad durante el transcurso del día. El dolor aumentará con el uso del músculo, durante el estiramiento del músculo, al aplicar presión directa sobre el punto de activación, con el acortamiento prolongado o la contracción repetitiva del músculo, en tiempo frío o húmedo y cuando uno padece de infecciones virales o estrés. A la inversa, los síntomas disminuyen después de cortos períodos de descanso y con el estiramiento lento y pasivo del músculo, particularmente durante la aplicación de calor húmedo al músculo.

Hemos dicho que los puntos de activación se estimulan *directamente* por uso excesivo, sobrecarga, trauma directo y enfriamiento. Pero también pueden estimularse *indirectamente*. Las enfermedades de los órganos internos, particularmente el corazón, la vesícula biliar, los riñones y el estómago, pueden producir puntos de activación en la musculatura relacionada con ellos. Las enfermedades o disfunciones de las articulaciones, como la artritis, someten la musculatura circundante a sobrecarga y, por lo tanto, pueden ocasionar puntos de activación en esos músculos. La inmovilización del músculo o el hecho de mantenerlo en posición contraída durante un período extenso puede producir puntos de activación. La angustia emocional también puede dar lugar a estos puntos.

Cuando un músculo se encuentra dentro del patrón de dolor producido por otros puntos de activación “activos”, también pueden surgir puntos de activación en ese músculo. Los llamamos puntos de activación *satélite*.

Generalmente, el grado de acondicionamiento del músculo es el factor que más contribuye a definir si un punto de activación latente pasará a ser activo. Los músculos fuertemente acondicionados son menos susceptibles a la estimulación de puntos de activación que los músculos insuficientemente acondicionados. Los puntos de

activación “activos” a menudo vuelven a su estado latente cuando se ha descansado lo suficiente, pero sin tratamiento directo no se pueden reducir más. Muchas personas afirman que el dolor persiste, a veces durante años, y ésta es la razón de que así sea.

¿Cómo se tratan los puntos de activación? En primer lugar, es preciso encontrar el punto de activación dentro del músculo. Esto se hace *palpando* el músculo con los dedos. Una vez localizado el punto, un profesional de la medicina medical usaría un analgésico o una inyección de anestesia, un acupunturista usaría agujas de acupuntura; un fisioterapeuta usaría modalidades como el ultrasonido o la estimulación eléctrica, quizás combinadas con la técnica de energía muscular o una técnica denominada relajación postisométrica.

El terapeuta manual o masajista aplicará la técnica de compresión, es decir, de presión directa sobre el punto de activación. Es una técnica que todos podemos usar como autoayuda. La clave está en localizar el punto de activación. Muchos puntos de activación se encuentran en lugares predecibles; sin embargo, debido a las diferencias físicas, pueden encontrarse puntos de activación en cualquier músculo y en cualquier punto dentro del músculo.

En su estado más sano los músculos son elásticos y flexibles; tocarlos no debería doler en absoluto. Pero si la parte interior de la rodilla le duele y la rodilla se le dobla involuntariamente, el músculo sobre la parte interior del muslo cerca de la rodilla no se sentirá muy flexible. Si pasa las manos y los dedos sobre ese músculo reconocerá que, en lugar de una masa dúctil quizás sienta el músculo como si en él hubiera bandas tensas y fibrosas. Dentro de las bandas tensas es donde se encuentran los puntos de activación.

Tendrá que palpar los músculos para llevarse una idea de la diferencia existente entre los músculos suaves y dúctiles y los músculos que contienen bandas tensas. Seguramente esto suena más difícil de lo que es. Simplemente relájese, concentre su curiosidad en las manos y trate de “percibir” con los dedos. Le fascinará lo que podrá sentir.

Es necesario que palpe el músculo en toda su longitud. Dedique ahora mismo un momento a palpar su cuerpo—coloque los dedos y la palma de la mano sobre el centro del muslo. Imagínese que el músculo del muslo, el cuádriceps femoral, es arcilla que usted está moldeando o harina que está amasando. Haga presión hacia dentro del muslo con toda la mano: la palma, los dedos y las yemas de los dedos. El cuádriceps femoral se encuentra a todo lo largo del muslo, desde la cadera hasta la rodilla. Palpe hasta encontrar una banda tensa moviendo la mano de un lado a otro del músculo. Palpe *transversalmente* a lo largo del músculo, no *longitudinalmente*. Al palpar el músculo transversalmente podrá detectar bandas tensas; se sentirán sensibles al tacto. En un músculo tan grande como el cuádriceps femoral las bandas tensas le parecerán del ancho de un cable fino; en los músculos pequeños pueden sentirse tan finas como cuerdas de guitarra.

Una vez que haya localizado una banda tensa, mantenga los dedos sobre ella. Trate de aislarla de la musculatura circundante. Pálpela longitudinalmente y llegará a una zona que está muy sensible, más que cualquier otra en la banda. Quizás incluso observe que, al aplicar presión directamente en ese punto, hay un crispamiento involuntario del músculo. Es lo que la Dra. Travell llama “respuesta de crispamiento”.³ Este punto sumamente sensible es el punto de activación.

Una vez que haya localizado el punto de activación, haga presión hacia dentro—use el dedo, la goma de borrar de un lápiz, una pelota de tenis, una pelota de squash o uno de los muchos productos que se pueden conseguir en el mercado y que están diseñados para aplicar presión en los puntos de activación. (Vea la información sobre estos productos en el apéndice 2.) Cualquiera de estos medios le permitirá comprimir el punto de activación. Mantenga la compresión durante veinte a treinta segundos. Con una presión moderada, el punto le dolerá. Tenga en cuenta que, en la liberación de puntos de activación, más no es necesariamente mejor. Haga solamente la presión necesaria para sentir la tirantez de la banda y la sensibilidad del punto de activación y mantenga la presión a ese nivel. No haga más presión que ésa.

Mientras mantiene la presión durante unos momentos se percatará de dos sensaciones increíbles: la sensibilidad bajo los dedos empezará a reducirse y la tirantez empezará a disiparse, o sea, sentirá la liberación del músculo. A medida que el músculo se libera podrá aumentar un poco más la presión para “seguirlo” con los dedos. A lo largo de varias sesiones, cuando trabaje de esta manera sobre el músculo, empezará a notar que el dolor en la rodilla se ha reducido y en algún momento notará que la rodilla no se le ha doblado involuntariamente desde hace un rato.

Después de trabajar sobre el músculo es importante estirarlo y luego aplicar calor húmedo. El estiramiento alarga el músculo, pues lo ayuda a recuperar su flexibilidad y longitud normales en estado de descanso. Con cada descripción de un músculo en este libro he incluido uno o varios ejercicios de estiramiento dirigidos específicamente a ese músculo. Estos ejercicios de estiramiento fueron concebidos para trabajar con músculos individuales, no con grandes grupos musculares. Al estirarse es muy importante poner el cuerpo en la posición correcta para poder alargar el músculo específico al que está dirigido el ejercicio. Sabrá que está en la posición correcta tan pronto empiece el estiramiento—no tendrá que estirarse mucho para sentirlo en el músculo. Es importante hacer los ejercicios de estiramiento frecuentemente a lo largo del día. Los estiramientos a ratos breves que se realizan seis o siete veces al día son mucho más útiles que los que se hacen durante largo tiempo, pero sólo una vez al día. Reeduca el músculo para que recupere su longitud normal en estado de descanso. Al igual que en cualquier régimen de entrenamiento, la repetición es clave.

La combinación de estiramiento y respiración es al mismo tiempo maravillosa para los músculos y un componente esencia del proceso de sanación. Los músculos se relajan naturalmente al exhalar. Cada vez que exhale deje que el cuerpo se libere con el estiramiento.

La aplicación de calor húmedo completa el tratamiento al aportar sangre y fluidos al músculo, aumentar la circulación en la zona y permitir que el músculo vuelva a su normal estado metabólico sano. También lo ayudará a aliviar un poco la sensibilidad muscular que podría producir su trabajo de liberación de puntos de activación. El calor húmedo puede aplicarse en forma de almohadilla térmica húmeda, o con un termóforo o hidrocoldador aplicado directamente al músculo durante veinte minutos una o dos veces al día.

Debe tener cuidado de poner el cuerpo en una posición en que el calor húmedo pueda aplicarse directamente al músculo *relajado*, o sea, a un músculo que no se está usando. Por ejemplo, si quiere aplicar una almohadilla térmica húmeda a los músculos de su región lumbar, la mejor forma de hacerlo es tendido boca abajo con una

almohada bajo los tobillos. En esta posición los músculos lumbares están relajados. Si trata de aplicar calor húmedo a estos músculos mientras está en posición sentada, los músculos de la espalda se ocupan de mantener su cuerpo erguido. El calor húmedo dará mucho menos resultado. Un baño o ducha calientes pueden ser útiles, pero no lo son tanto como la aplicación de una almohadilla térmica húmeda directamente a la zona.

La comprensión de qué son los puntos de activación, su búsqueda en la musculatura, su tratamiento, el estiramiento de los músculos implicados y la aplicación de calor húmedo: todo esto constituye la fórmula del autotratamiento. Y es la fórmula que puede llevarlo a una vida activa y sin dolor.

Lesiones musculoesqueléticas comunes y puntos de activación

Cada uno de nosotros que ha participado en deportes o artes físicas comprende lo fácil que es lesionarse, particularmente a medida que dejamos atrás la adolescencia y la juventud y entramos en la madurez. Hasta hace muy poco, la mayor parte de la información que se ha diseminado en materia de lesiones se ha referido a lesiones muy graves que afectan al sistema musculoesquelético y que siempre nos impiden practicar nuestro deporte durante un período prolongado. Estas lesiones afectan los huesos, los ligamentos (que unen un hueso con otro), los tendones (que unen el músculo al hueso) y los propios músculos. Lo que hay en común entre estas lesiones es su efecto en la musculatura.

Cuando se lesiona un hueso, articulación o ligamento, los músculos que rodean la zona sufren cambios que a menudo contribuyen al surgimiento de puntos de activación. Esto puede ser a consecuencia del trauma que ocasionó la lesión, de la inmovilización requerida para que la lesión sanara o de la debilidad ocasionada por la falta de uso mientras sanaba la lesión. Una vez sanado el hueso o la articulación, es esencial tratar las restricciones de la musculatura mediante la liberación de puntos de activación.

La fisioterapia para el fortalecimiento del músculo suele indicarse después que la lesión ha sanado. ¿Por qué es esto insuficiente o ineficaz en tantos casos? Porque el músculo no puede fortalecerse si no se han liberado antes las bandas tensas y puntos de activación dentro de éste, de forma que recupere su longitud normal en estado de descanso. Aquí es donde usted debe jugar su papel. Comprenda que, cuando tiene una lesión esquelética, los huesos deben sanar adecuadamente. Una vez que hayan sanado los músculos que actúan sobre esos huesos, debe trabajar sobre ellos para lograr la total liberación a fin de que tenga lugar la verdadera sanación.

Veamos las características de los distintos tipos de lesiones.

Una grieta o ruptura en un hueso es una *fractura*. Las fracturas suelen ir acompañadas de inflamación, dolor extremo y sensibilidad en la zona lesionada. Suele haber un cambio de apariencia en la parte lesionada que puede consistir en la protuberancia del hueso fracturado o en la presencia de sangre debajo de la piel. La extremidad—el brazo, pierna o dedo—puede quedar doblada en una forma anormal. Cualquier hueso puede sufrir fracturas. Algunas fracturas requieren intervención quirúrgica para estabilizar el hueso; otras requieren férulas, entablillados o escayolas para mantener la posición adecuada de los huesos hasta que empiecen a sanar. Se recomienda buscar sin demora atención médica cuando ocurra una fractura.

Los músculos que actúan sobre la región de la fractura también sufren las consecuencias de dicha fractura. Tanto el trauma a esa parte del cuerpo como la posterior inmovilización necesaria para sanar tienen consecuencias sobre los músculos. Los puntos de activación pueden surgir debido a traumas y a la

inmovilización. Por eso, después que haya sanado el hueso, debería trabajar sobre la musculatura para buscar y reducir las zonas de restricción dentro de los músculos. Esto tendrá el doble efecto de contribuir a la total recuperación de la zona y evitar la posibilidad de futuras dificultades musculares.

Una *fractura por estrés* o *fractura por fatiga* es una fractura que tiene lugar a nivel microscópico. Las fracturas por estrés suelen ocurrir como resultado del uso excesivo repetido o con un aumento de la actividad. Este tipo de fractura puede indicar la presencia de osteoporosis. El dolor en una fractura por estrés puede ir manifestándose lentamente, con el paso del tiempo. Puede comenzar con una molestia difusa e indefinida y avanzar hasta una zona localizada de dolor concentrado, intensificado por el impacto. Quizás la fractura por estrés no se note en radiografías u otros estudios hasta una o dos semanas después de ocurrida, cuando el hueso ha comenzado a sanar. Dado que este tipo de fractura es generalmente estable y no requiere entablillado ni escayola, el tratamiento suele limitarse a la restricción de la actividad. Las fracturas por estrés suelen ocurrir en la cadera, en cualquiera de los dos huesos largos de la parte inferior de la pierna (la tibia y la fibula o peroné) y en los huesos metatarsales del pie.

El estrés repetido, como el producido por mantenerse de pie, correr, practicar el jogging, saltar, bailar o caminar durante un período prolongado, suele ser causante de fracturas por estrés. Los síntomas son por lo general una inflamación moderada, decoloración de la zona, sensibilidad al tacto, sensación de calor en el lugar de la fractura y dolor que se alivia con el descanso. El tratamiento de las fracturas por estrés puede incluir descanso, hielo y elevación de la parte del cuerpo afectada.

Las actividades que ocasionan fracturas por estrés también producen puntos de activación en la musculatura y su curación completa requiere el cuidado de esa musculatura. Durante el tiempo necesario para que sane la fractura por estrés, trabaje sobre los músculos que actúan sobre esa parte del cuerpo a fin de reducir bandas tensas y puntos de activación. Entre ellos figuran los músculos de la región lumbar, glúteos, caderas, muslos y la parte inferior de las piernas. El aumento de la circulación producido por la liberación de la musculatura tendrá el beneficio añadido de reducir los tiempos de curación y permitirle volver a sus actividades sin mucha demora.

Una *dislocación de las articulaciones* es un trastorno de la relación normal entre los huesos que forman una articulación. La dislocación puede ser momentánea y autocorregirse; sin embargo, en función de su gravedad, las lesiones podrían requerir atención médica para hacer que los huesos vuelvan a sus posiciones normales. Los sitios de dislocación más comunes son el hombro, muñecas, manos, dedos, caderas, rodillas, tobillos y mandíbula. Las dislocaciones afectan a los ligamentos que mantienen los huesos en su lugar y también afectan a los músculos, tendones, nervios y vasos sanguíneos circundantes. Los síntomas que acompañan una dislocación pueden incluir el dolor intenso en el momento de la dislocación, deformidad visible de la parte del cuerpo, pérdida de función de la articulación, sensibilidad, inflamación, moretones y tal vez entumecimiento. Los primeros auxilios inmediatos incluyen la aplicación de descanso, hielo, compresión y elevación (en inglés, RICE: *rest, ice, compression and elevation*), particularmente dentro de las primeras veinticuatro horas y, a partir de entonces, según lo indique el médico.

Es importante recordar que, al ocurrir una dislocación, los músculos que actúan sobre la articulación afectada también se verán afectados y requieren tratamiento para

sanar por completo. Han sufrido una distensión aguda y es muy probable que lleguen a presentar bandas tensas y puntos de activación. Una vez que ha sanado la inflamación y la sensibilidad de la zona inmediatamente circundante, trabaje sobre los músculos que actúan sobre la articulación. Es probable que en cada uno de ellos hayan aparecido restricciones, bandas tensas y puntos de activación. Esto tendrá el efecto doble de contribuir a la completa recuperación de la zona y eliminar la posibilidad de que luego surjan dificultades musculares.

Un *esguince* consiste en el estiramiento excesivo y violento de uno o más ligamentos que rodean una articulación; cuando el ligamento está sobredistendido puede ceder en su punto más débil, quizás donde se inserta en el hueso o dentro del ligamento mismo. El esguince va acompañado de dolor intenso en el momento de la lesión, una sensación de chasquido o desgarro en el sitio de la articulación, sensibilidad en el lugar de la lesión, inflamación y moretones. Los ligamentos reciben un suministro sanguíneo muy escaso, por lo que es posible que requieran para su curación el mismo tiempo que requeriría una fractura. En un esguince es sumamente importante dedicar el tiempo necesario al descanso y la curación antes de volver a la actividad. De esta manera se reducen las probabilidades de inestabilidad de las articulaciones y esguinces repetidos y cada vez más severos. El tobillo y la rodilla son lugares donde ocurren comúnmente desgarros de los ligamentos.

Los esguinces se califican de leves, moderados y severos.

- Un esguince leve (grado I) entraña el desgarro de algunas fibras de ligamentos. No hay pérdida de función. El tiempo promedio de curación es de dos a seis semanas.
- Un esguince moderado (grado II) entraña la ruptura de una parte de un ligamento. Hay cierta pérdida de función. El tiempo promedio de curación es de seis a ocho semanas. Puede ser necesaria la inmovilización de la articulación.
- Un esguince severo (grado III) entraña la ruptura completa del ligamento o la total separación entre el ligamento y el hueso. Hay pérdida total de función. Para reparar un esguince severo se necesita una intervención quirúrgica, seguida de un período de inmovilización. El tiempo promedio de curación es de ocho semanas a diez meses.

Los primeros auxilios inmediatos para un esguince consisten en la aplicación de descanso, hielo, compresión y elevación (en inglés, RICE: *rest, ice, compression and elevation*) particularmente dentro de las primeras veinticuatro horas. La evaluación médica permitirá determinar la gravedad del esguince y la terapia de seguimiento adecuada.

Es importante recordar que los músculos que actúan sobre la articulación afectada también sufren las consecuencias del esguince y requieren tratamiento para sanar por completo. Es probable que lleguen a presentar bandas tensas y puntos de activación en respuesta a la lesión. Mientras la articulación sana del esguince, determine cuáles son los músculos que actúan sobre la articulación y trabaje sobre sus bandas tensas y puntos de activación. Esto contribuirá a la total recuperación de la zona y podría evitar la posibilidad de futuras dificultades musculares.

La *bursitis* es una inflamación de una bolsa llena de fluido que se encuentra entre

estructuras adyacentes y cuyo efecto consiste en la amortiguación y la reducción de la fricción entre dichas estructuras. La finalidad de la bolsa (o *bursa*) consiste en permitir que una estructura se deslice libremente sobre la otra. Las bolsas se encuentran entre la piel y los huesos protuberantes como el codo o la rótula; entre tendones y ligamentos, y entre tendones, ligamentos y huesos. La bursitis se manifiesta lentamente, con el paso del tiempo; está vinculada con el uso excesivo crónico de una zona y con el trauma, la artritis o la infección. Si no se aplica el tratamiento adecuado la bursitis puede llegar a convertirse en un problema recurrente.

Entre los síntomas vinculados con la bursitis figura la sensación de dolor que empeora durante la noche y en la mañana al levantarse. El dolor puede ser intenso hasta que se mueva la zona, y en ese momento disminuye, aunque puede volver después de un período de movimiento o ejercicio moderados. El dolor se localiza generalmente sobre el sitio donde se encuentra la bolsa. Va acompañado de sensibilidad, inflamación, limitación del movimiento de la región afectada y (si la inflamación es severa) enrojecimiento y fiebre. Entre los lugares comúnmente afectados figuran los hombros, codos, rodillas y caderas. El tratamiento de la bursitis incluye la aplicación de descanso, hielo, compresión y elevación (en inglés, RICE: *rest, ice, compression and elevation*). Pero el médico es quien puede hacer un diagnóstico preciso y prescribir un tratamiento adecuado a sus necesidades.

La bursitis puede diferenciarse del dolor ocasionado por los puntos de activación porque va acompañada de inflamación en la región del dolor, lo que no sucede con el dolor causado por los puntos de activación. Sin embargo, dado que el uso excesivo crónico está vinculado con los comienzos de bursitis, es posible que la musculatura que actúa sobre la articulación afectada contenga bandas tensas y puntos de activación. Buscar las bandas tensas y reducir los puntos de activación ayuda al proceso de sanación al aumentar la circulación a la zona y reducir las restricciones musculares que pueden contribuir a la fricción en la articulación y alrededor de ésta.

La *tendinitis* es una inflamación de un tendón, la estructura que une el músculo al hueso. La tendinitis suele ser consecuencia del uso excesivo crónico, la acción repetitiva, la realización de actividades sin el suficiente estiramiento y calentamiento o la distensión del tendón más allá de su capacidad normal; o, en el caso de personas que practican deportes ocasionalmente (los denominados “guerreros del fin de semana”), exagerar en la actividad con un acondicionamiento muscular insuficiente. Los síntomas vinculados con la tendinitis incluyen dolor y sensibilidad a lo largo del tendón—normalmente cerca de la articulación afectada—un dolor generalizado en la región e inflamación. El dolor empeora con el movimiento y puede ser aún peor en la noche. Tal vez tenga sensaciones de calor y enrojecimiento sobre el lugar del tendón. Los lugares que suelen presentar tendinitis son el codo, el hombro, las rodillas y los tobillos. La tendinitis del codo, que se conoce en el léxico médico como *epicondilitis*, recibe el nombre de “codo de tenista”. Cuando ocurre sobre la parte interior del codo se llama *epicondilitis media* y cuando ocurre en la parte exterior del codo se llama *epicondilitis lateral*. La tendinitis de la rodilla, conocida como tendinitis patelar, tendinitis del cuádriceps o “rodilla de saltador”, es una inflamación del tendón que une el cuádriceps femoral con la parte inferior de la pierna. La tendinitis de Aquiles ocurre en el tendón de Aquiles, el tendón que une el músculo de la pantorrilla con la parte de atrás del talón. La autoayuda en estos casos incluye la aplicación de hielo,