

El dolor muscular en la ciática radicular común

R. Maigne

Traducción: F. Colell (GBMOIM)

En las neuralgias radiculares de origen vertebral como las ciáticas, neuralgias crurales, o neuralgias cervicobraquiales, la alteración de las fibras nerviosas motrices se traduce en alteraciones amiotróficas o motoras. Incluso en los casos en los que no se puede apreciar ninguna disminución de la fuerza muscular, es normal constatar que los músculos de la zona glútea, del muslo, o de la pierna son hipotónicos, es decir, más blandos a la palpación, que los del lado sano.

Ahora bien, el objeto de este artículo es el señalar la frecuencia que puede existir a la inversa; un estado particular de algunos fascículos musculares cuya consistencia (dura) a la palpación contrasta con la del resto del músculo al que pertenecen. La mínima presión ejercida sobre estos fascículos produce un vivo dolor mientras que las zonas vecinas tienen una sensibilidad normal; además este dolor se corresponde con el que siente habitualmente el paciente. Al considerar la consistencia de estos fascículos uno se ve tentado a decir que se trata de contracturas localizadas. Pero la presencia de "contracturas" sería bastante sorprendente en la afectación de un nervio periférico. Su naturaleza y su patogenia son un problema ante el que no puede faltar el plantear su posible parentesco con las rampas, que sabemos son frecuentes en algunas ciáticas.

Aunque puede discutirse sobre su naturaleza o incluso sobre su nombre, poco se puede discutir sobre su realidad, ya que solo es preciso palpar para encontrarlos. Aunque hay que hacerlo con mucha atención buscando los fascículos duros en sus zonas predilectas. El hábito del masaje facilita enormemente las cosas. Estos estados musculares particulares nos parecen importantes en el dolor ciático, y responsables de la persistencia de algunos dolores ciáticos rebeldes. Merecen pues nuestra atención, más en cuanto se les pueden aplicar algunas terapias eficaces cuando los tratamientos usuales de la ciática no tienen mucha efectividad. Es corriente ver ciáticas agravadas por masaje, mientras que otras se alivian considerablemente. Se puede asegurar que estas últimas tienen las características que aquí describimos. La importancia de estos fascículos musculares endurecidos en algunas ciáticas tiene unas particularidades específicas de forma que se puede hablar de «ciática miálgica».

I) Los fascículos musculares endurecidos

Es en algunas ciáticas tratables en las que se encuentran estos hechos de manera más característica. Un paciente ha presentado una crisis severa de ciática. Ha mejorado con el reposo en cama, los tratamientos médicos y mecánicos como la tracción o la manipulación. Pero aunque el dolor se haya reducido considerablemente y los signos de examen se hayan atenuado bastante, continúa sufriendo de manera constante con crisis de exacerbación. El dolor se localiza en el glúteo, el muslo, o la pierna, siempre en el mismo lugar, en una región que el paciente señala con el dedo. Durante las crisis el dolor puede afectar a toda la pierna recordándole al paciente los funestos días de la crisis aguda. Los signos raquídeos se han atenuado o han desaparecido. No hay actitud antiálgica, la flexibilidad raquídea es normal. Señalar que la hipoestesia, que ha podido ser importante, se reduce lentamente, mientras que los signos deficitarios, si ha existido, mejoran progresivamente.

Por el contrario, el signo de Lasègue se fija en 45° a 60° y no mejora mucho en semanas o meses. El reposo no calma el dolor y las crisis nocturnas que parecen surgir provocadas por algunas posturas, no son raras. El paciente se queja de no poder cruzar la pierna afecta sobre la otra, tal es el dolor que se provoca al presionar los gemelos contra la otra rodilla. O no puede estar sentado en algunos asientos en los que el reborde comprime la parte inferior del muslo. Puede observar como ciertas posturas mantenidas, sobre todo tener la pierna doblada en posición de relajación completa de los músculos de la pierna y el muslo, pueden originar una crisis dolorosa que resulta sorprendente, ya que se corresponde con una relajación total del nervio. El paciente a menudo mejora andando o con un poco de ejercicio. Pero se cansa y provoca el recrudecimiento del dolor durante los días siguientes.

La palpación cuidadosa de las masas musculares es lo más interesante del examen. Indudablemente, el hábito de la técnica del masaje facilita las cosas, ya que si estos pequeños cordones indurados son a veces evidentes, a menudo hay que saberlos descubrir en el seno de un músculo, y para ello se ha de encontrar la mejor posición de la palpación.

Ejecutar algunas maniobras previas de relajación sobre el músculo puede resultar útil para percibirlos mejor. Antes el paciente señalará las zonas dolorosas, y en ellas encontraremos estos cordones indurados tan particulares. El atento examen mostrará que esta sensibilidad solo afecta a una pequeña parte del músculo, que el dedo palpará como un trozo de tiza dura en medio de un músculo más blando.

Estos cordones musculares tienen la dirección de las fibras del músculo. Su dimensión puede variar en longitud y en anchura. A veces solo afectarán algunas fibras con el diámetro de una aguja de tricotar (son habitualmente los más dolorosos), o por el contrario afectar a una parte más ancha del músculo y tener el diámetro de un lápiz o de un cigarro puro. La longitud generalmente es de tres o cuatro centímetros y raramente alcanza los diez centímetros. El

examen puede ser más fácil si se unta la piel con vaselina. La palpación profunda es también mucho más fina de esta manera.

La mínima presión sobre este cordón es muy dolorosa, sobretodo en el centro del mismo. Esta presión provoca con frecuencia una salva de fasciculaciones en el músculo y provoca el dolor que se siente en las crisis. El paciente se sorprende que se haya puesto el dedo justo en el lugar en el que tiene dolor ya que raramente se ha dado cuenta de la existencia de este punto precisa. Pinzar el cordón entre el índice y el pulgar cuando lo permite la situación resulta muy penoso, intolerable. Si su dimensión (pequeña) permite la infiltración con novocaína se produce un alivio completo de forma inmediata y desaparece el signo de Lasègue. El efecto favorable puede durar, a pesar de una frecuente reacción dolorosa durante unas horas. Dos o tres inyecciones más con algunos días de intervalo pueden acabar con una ciática rebelde durante muchos meses. Pero se pueden aplicar otros tratamientos que veremos más adelante.

II) Localización de estos fascículos

Es curioso comprobar que siempre son los mismos músculos y en la misma parte de estos en donde encontramos estos «fascículos endurecidos».

- **En la pierna:** esencialmente el sóleo, raramente el gemelo externo; los fascículos más externos casi con exclusividad están afectados los fascículos externos de estos músculos. El gemelo interno nunca está afecto. Es raro que se vean en los músculos antero-externos de la pierna, en todo caso a veces se localiza un pequeño cordón en el extensor propio o en el extensor común.
- **En el muslo:** casi únicamente el bíceps es el afectado, y casi siempre en su parte inferior. Entre índice y pulgar se podrá coger su parte interna algunos centímetros por encima de su inserción peronea y percibir en el músculo una pequeña «aceituna» extremadamente sensible a la presión que iniciará una salva de fasciculaciones y el dolor irradiado. Además, reclinando el tendón hacia atrás habrá que palpar contra el fémur los fascículos inferiores de la porción corta en la que se descubrirá la zona indurada y sensible. En las neuralgias crurales es frecuente encontrar en la parte media del recto anterior una induración dolorosa de algunos fascículos musculares.
- **En el glúteo:** las maniobras de amasamiento o de palpación profunda de los músculos glúteos son muy desagradables e incluso muy dolorosos en el paciente ciatálgico. Esta sensibilidad puede ser debida a los planos cutáneos (hablaremos de ello más tarde) siendo de fácil evidencia con la maniobra del pinzado-rodado. Pero si la presión global de las masas musculares contra el hueso ilíaco es muy sensible, es interesante observar que esta sensibilidad solo afecta también a una parte del músculo endurecido en cordones más o menos gruesos en el

nivel en el que la presión iniciará un vivo dolor que irradiará hasta la pierna según el trayecto habitual. Es bueno saber a que músculos corresponden estos fascículos indurados. Para ello usamos la palpación del músculo asociando la contracción selectiva contra-resistencia. De esta manera palparemos el glúteo medio con una mano mientras que la otra se opondrá a la abducción del muslo, el glúteo menor durante la oposición a la rotación interna, etc. En el glúteo medio son los fascículos en la vertical del trocánter mayor los que se ven afectados; mientras que en el glúteo mayor lo son los de la inserción sacra. A veces se podrá palpar el piramidal (rotador externo) como un cordón grueso transversal duro y tenso.

- **Músculos paravertebrales:** si se palpan atentamente los músculos paravertebrales durante los síndromes dolorosos mecánicos (lumbalgias, dorsalgias, cervicalgias), se puede constatar la existencia de cordones musculares análogos a los que acabamos de describir. Es preciso que el paciente esté en una buena postura con los músculos paravertebrales relajados. Es conveniente lubricar la piel para practicar este examen, permite percibir mejor los planos profundos. Es habitual encontrar en el nivel del segmento vertebral responsable un aviva sensibilidad de la masa paravertebral en una región muy limitada. El examen cuidadoso de esta zona permitirá constatar que el dolor que se provoca va ligado a la existencia de un cordón muscular muy pequeño, duro y muy sensible. Sus características son las mismas que las que encontramos en los músculos de los miembros. Ciertamente son de la misma naturaleza y ligados a la irritación de la rama posterior del nervio raquídeo que inerva los músculos paravertebrales.

Relación con la raíz afecta: es bastante lógico que los músculos en los que encontramos estos fascículos indurados dependan de la raíz afecta. Sabemos que no hay músculos verdaderamente monorradiculares, pero los « cordones indurados » del bíceps o de los músculos de la pierna (sobre todo el sóleo) los encontramos en las ciáticas de S1 mientras que los de los extensores de los dedos (bastante más raros) son privilegio de las ciáticas de L5. No sucede lo mismo con los músculos glúteos donde la afectación del glúteo medio parece depender sobre todo de las ciáticas de L5 y la del glúteo mayor de las ciáticas de S1, pero la imbricación es frecuente, lo que impide la sistematización. En las neuralgias crurales L3 o L4 es en el recto anterior, parte media, en donde los encontraremos.

III) Naturaleza de los fascículos indurados

La primera impresión que se tiene cuando se palpan estos fascículos musculares sensibles es que se trata de contracturas parciales permanentes. El hecho de que pueden ceder con ciertas maniobras efectuadas en los músculos acentúa esta idea.

Pero es muy sorprendente encontrar una “contractura” muscular en una compresión o irritación por hernia discal de una raíz raquídea. Además los exámenes electromiográficos que solicitamos de Aullas y de Heuleu no aportan ningún argumento a favor de esta hipótesis. No se constata ninguna actividad motriz en estos fascículos y no existe ninguna diferencia en los trazados obtenidos en este punto con los de las partes normales del músculo. Es cierto que estas zonas son muy pequeñas, a menudo situadas en profundidad, lo que las hace de difícil acceso a la aguja del electromiografista. Pero de entre los numerosos ensayos que hemos hecho sería curioso que siempre se hubiera pasado al lado de estos fascículos indurados mientras que hemos llegado a ellos con la aguja de la infiltración.

Por el contrario hay un cierto número de argumentos que hay que esgrimir.

No se puede evitar el encontrar analogías de estos fascículos indurados con las rampas. Además existe con frecuencia una coexistencia de ambas y los pacientes que presentan estos cordones musculares se quejan a menudo de penosas rampas en el mismo músculo. La presión o pinzar estos cordones provoca a menudo la aparición de fasciculaciones y a veces de una rampa. El dolor provocado por esta presión es muy parecido al de la rampa, y como veremos, uno de los tratamientos eficaces consiste en hacer un estiramiento mantenido del músculo (sabemos, por ejemplo, que la dorsiflexión forzada del pie con la rodilla extendida alivia la rampa de los gemelos de la pierna). En un trabajo de L. Wolman sobre las rampas en las ciáticas por hernias discales, este autor constata que tienen su máxima frecuencia en las ciáticas operadas con radicotomía posterior; para explicar esta particularidad no encuentra una interpretación satisfactoria. Nos ha parecido que las formas de ciáticas en las que encontramos estos fascículos duros y sensibles son en su mayor parte aquellas que se manifiestan con problemas de hipoestesia o de anestesia importantes de la pierna y del pie. Quizás en esto hay otro punto en común.

Existe un hecho, en el que ya hemos insistido en esta exposición, que nos ha sorprendido; y es que siempre son los mismos músculos del muslo o de la pierna los que se afectan, y siempre encontramos estas induraciones parciales en la misma parte de ellos. ¿Depende de la inervación?, ¿de la vascularización local perturbada por el espasmo local, lo que mantiene un círculo vicioso? Destaquemos que hemos podido obtener algunos éxitos en « induraciones » rebeldes con la práctica de infiltraciones intraarteriales.

Estos estados musculares particulares pueden asimilarse a lo que algunos autores, principalmente suizos y alemanes, han descrito con los nombres de miogelosis (Schade, Lange), hartspann (A. Muller), tenoperiostosis (Von Neergaard). Estos autores han descrito con estos nombres las « alteraciones musculares funcionales dolorosas, agudas o crónicas, sin sustrato humoral o anatómico-clínico conocido en la actualidad » (A. Brugger) que podemos encontrar en todos los músculos con regiones predilectas. Lo atribuyen al sobreesfuerzo de uno o varios músculos debido a trabajos no habituales, prolongados, o repetidos; esta sobrecarga puede ser también debida a problemas de la estática o a una afectación articular (gonartrosis, coxartrosis) que perturbará el funcionamiento normal de estos músculos provocando una

fatiga anormal entre alguno de ellos. Gross señala la frecuencia de los dolores de los músculos de la cadera como secuela de ciática discal. Pero los atribuye al sufrimiento de las articulaciones posteriores y los trata con infiltración de la articulación intervertebral. No indica el lugar del sufrimiento radicular.

Algunos autores americanos (J. Travell) se han aferrado mucho a algunos dolores musculares que consideran responsables de dolores proyectados. Parecen considerarlos aislados y los tratan infiltrando los puntos más dolorosos (trigger point) cuya irritación provoca los dolores proyectados.

IV) Tratamiento

En primer lugar es preciso tratar el conflicto disco-radicular. Incluso cuando parece que no es activo y los signos raquídeos están en los mínimos. Puede estar atenuado y ser suficiente para mantener la irritación muscular.

No es raro ver desaparecer una sensibilidad muscular o que se funda una induración parcial tras la manipulación lumbar correctamente adaptada. Pero también es frecuente que los tratamientos vertebrales, sean los que sean, no tengan ninguna influencia sobre estos cordones musculares, cuya persistencia será muy larga sin más que una débil tendencia a la desaparición durante el transcurso de los meses e incluso de los años. Entonces es cuando conviene practicar un tratamiento local. Será diferente según los casos. Aunque hay que saber que estos cordones dolorosos de los músculos son de difícil tratamiento. El calor, y el masaje con hielo a veces permiten resultados interesantes, pero no regulares.

Los tratamientos que nos parecen más efectivos son los siguientes:

1) Infiltración local, a veces excelente. Usamos soluciones anestésicas al 0,5%. Pero esto solo es válido en las formas muy localizadas, y el efecto no es siempre completo. Con Le Corre, hemos tratado algunos pacientes con inyección de suero fisiológico e incluso insertando una aguja « seca » en el punto más tenso del fascículo, realizando una acupuntura; obteniendo resultados parecidos.

2) Recientemente, hemos obtenido excelentes resultados con un corticoide percutáneo, sobre todo en los casos en los que estos cordones se podían palpar cerca de los planos cutáneos, como en los de la pierna por ejemplo. El producto se presenta en ampollas. Se aplica el contenido de una ampolla en la región que corresponde al cordón doloroso (sin masaje) 4 veces al día los primeros 4 días, 3 veces al día los 6 días siguientes, y 2 veces al día los últimos 10 días. Desde el 2º día el paciente se alivia durante las 3 horas que siguen a la aplicación del producto, tras una posible exacerbación de unos 20 minutos. El efecto se completa al cabo de tres semanas, la zona dolorosa prácticamente desaparece en el 70% de los casos. De todas formas, este tratamiento favorece las maniobras de estiramiento.

3) Estiramientos: pueden asociarse a los tratamientos anteriores o usarse solos. Como en el caso de una rampa, el estiramiento longitudinal del músculo (más exactamente de los fascículos afectados) constituye un remedio muy eficaz.

Es de fácil realización en el caso del bíceps o del sóleo practicando una maniobra de Lasègue asociada a una dorsiflexión del pie manteniendo la rodilla en extensión. Al llegar al límite soportable, se espera un minuto y el paciente soportará un estiramiento progresivo más pronunciado. No es raro al final de la sesión poder elevar la pierna a 90° cuando al principio el signo de Lasègue estaba en 50°.

Se puede practicar esta maniobra de forma progresiva, escalonada, sin relajar jamás el estiramiento; o por secuencias sucesivas de diez minutos, con espacios de relajación completa de treinta segundos a un minuto.

Es mejor elevar simultáneamente las piernas del paciente en decúbito supino y las rodillas en extensión. Se mantiene la dorsiflexión de los pies solicitando del paciente una relajación general tan completa como posible; y aumentar progresivamente la elevación de las piernas.

- En el caso del extensor común de los dedos o el extensor propio, evidentemente el estiramiento se efectuará flexionando los dedos y llevando el pie en equinismo.
- Con el glúteo medio se situará el paciente en decúbito prono y se forzará la aducción del lado a estirar, manteniéndola.

Estas sesiones de posturas llevan habitualmente a la relajación de los fascículos indurados y al alivio del paciente. Cosa que no sucede si aún está presente la irritación del nervio. Una maniobra como la del Lasègue forzada será muy penosa, y cualquier tentativa de este tipo agravará la ciática. Cuanto más se insista, menos elevación de la pierna se obtendrá, con el riesgo de provocar una crisis severa. Este puede ser un test entre la verdadera neuralgia ciática y la forma de secuela miálgica que aquí describimos.

Estiramiento transversal: A veces, una maniobra de estiramiento transversal (como cuando se quiere hacer vibrar una cuerda de violón) sobre el fascículo o sobre el tendón del músculo consigue una relajación inmediata. Pero aunque esta maniobra es más rápida y más « brillante », esta lejos de ser tan regularmente eficaz que algunas sesiones de estiramiento.

4) Masajes: los masajes profundos de deslizamiento pueden mejorar a estos pacientes. Son muy desagradables y menos eficaces que las maniobras de presión mantenida durante 15 a 20 segundos (a veces menos) con periodos de reposos de 5 a 7 segundos. Pero estas maniobras son delicadas; si se ejecutan mal o no son las apropiadas pueden irritar considerablemente.

V) Infiltrados celulálgicos localizados

Aunque este artículo está dirigido a estas induraciones musculares localizadas, señalemos que frecuentemente coexisten con una alteración trófica que la práctica de la terapia manual nos ha acostumbrado a encontrar en algunos dolores radicales rebeldes. Se trata de infiltrados celulálgicos muy localizados en el territorio de la raíz que sufre o ha sufrido.

Si se practica sistemáticamente la maniobra del pinzado-rodado en los planos cutáneos del territorio de una raíz afectada de neuralgia (NCB, neuralgia crural, o ciática, por ejemplo) se constata que a menudo existen zonas muy limitadas (algunos centímetros cuadrados) en los que esta maniobra evidencia un espesamiento de los planos cutáneos que son extremadamente sensibles a la presión. Este examen es interesante en las neuralgias largas, ya que se puede tener la agradable sorpresa al infiltrar una pequeña zona de la piel que aporta un alivio al paciente que los anteriores tratamientos no habían ofrecido. Puede suceder que la sensibilidad de estas zonas (por ejemplo, en la cara externa de la pierna) desaparezca inmediatamente tras la manipulación lumbar. Esto muestra la relación entre la irritación radicular y esta alteración trófica local.

Pero además estos infiltrados celulálgicos persisten aislados y mantienen un dolor cuya causa ya ha desaparecido. En lo que concierne a las ciáticas hay que saberlo buscar en la parte superior de la fosa ilíaca externa, en la cara externa del muslo, alrededor de la cabeza del peroné, en el tercio medio de la cara externa de la pierna. Estas zonas no tienen interés más que cuando existen en el lado doloroso en el territorio de la raíz correspondiente. El test con novocaína muestra su responsabilidad en el dolor espontáneo del paciente. Esta infiltración, repetida dos o tres veces puede constituir un tratamiento. En general es más eficaz usar simultáneamente masajes de pinzado rodado o de Wetterwald, bastante desagradables para el paciente por lo menos en las primeras sesiones. Una indicación para la corticoterapia percutánea que tiene la ventaja de ser de fácil aplicación, es indolora, y muy eficaz en algunos casos.

Conclusión

La palpación cuidadosa de algunos músculos, sobre todo el sóleo, el bíceps crural, y los músculos glúteos en las ciáticas; y el recto anterior en las cruralgias, permite evidenciar la existencia de algunas zonas musculares particularmente sensibles a la presión. Se presentan en forma de cordones duros, de pequeñas dimensiones, y pequeño diámetro. Estas induraciones parciales del músculo parecen tener un papel importante en la larga persistencia de algunos dolores ciáticos. Si responden a veces a los tratamientos vertebrales, conviene someterlos a tratamientos locales de entre los que los más útiles son la inyección anestésica local o la utilización de una asociación córtico-salicilato de aplicación percutánea. Los estiramientos longitudinales del músculo son el tratamiento kinesiterapéutico más útil.

De esta forma se pueden describir las secuelas miálgicas de la ciática. Pero en realidad, en su periodo agudo una ciática que presente estas induraciones musculares dolorosas tiene una evolución un poco particular. Es una ciática extremadamente dolorosa que calma muy mal con el reposo. Las fasciculaciones y las rampas son numerosas, las alteraciones hipo o anestésicas importantes, y las alteraciones simpáticas (pie frío) frecuentes.

La palpación de los músculos que se han citado es muy dolorosa. En el sufrimiento global del paciente, la parte de mialgia es por lo menos tan importante como la de la propia neuralgia.

Para terminar, señalar el interés que en algunas ciáticas persistentes tiene el examen de los planos cutáneos con la maniobra del pinzado-rodado. Ello permitirá descubrir pequeñas zonas de infiltración celulítica extremadamente sensibles, cuya responsabilidad en la persistencia del dolor está demostrada por la eficacia de su tratamiento local.

BIBLIOGRAFÍA

LANGÉ M. Die Muskelbärten (Myogelosen); ihre Entstehung und Heilung, Lehmann, Munich 1931.

MAIGNE R. Le massage dans les sciatiques. Congrès Nat. de Médecine Physique, Nice 1961.

MULLER A. Der jeden Menschen angeborene Hartspann. Munch Med Wschr. 1941;88:1346.

TRAVELL J. Referred pain from skeletal muscle; The pectoralis major syndrome of breast pain and soreness and the sternomastoid syndrome of headache and dizziness. NY. St. J. Med. 1955;55:331.

WOLMAN L. Cramp in cases of prolapsed intervertebral disc. J Neurol Neurosurg Psychi. 1949;12:251.
