

PERIARTRITIS ESCAPULOHUMERAL Y FIBROSITIS

CONFERENCIA DEL

DR. D. LUIS SANS SOLÁ

La periartritis escápulohumeral es el síndrome que con mayor frecuencia afecta la región del hombro, ya que según nuestras estadísticas, es la responsable del 80 % de cuadros de «hombro doloroso».

La articulación escápulohumeral (pivote del miembro superior) se diferencia de la coxofemoral (que lo es del miembro inferior), en que la primera es una articulación de «prensión», mientras la segunda lo es «de carga», ya que tiene que sostener todo el peso del cuerpo.

El grupo de articulaciones que forman la región del hombro constituyen el conjunto dinámico más noble, más perfecto del aparato locomotor humano, ya que tiene que subvenir las amplias y complejas exigencias funcionales del miembro superior, que está rematado por la mano, el elemento de trabajo más complejo y necesario del hombre.

Ello requiere una gran capacidad maniobreroa que se consigue gracias a varias modificaciones que experimentan algunos de los elementos anatómicos regionales. La más importante de ellas se produce reduciendo la superficie de contacto entre la cabeza del húmero y la cavidad glenoidea de la escápula (casi plana si se la compara con la de la

articulación coxofemoral), sacrificando la solidez ósea en beneficio de la movilidad regional. Esta adaptación funcional a las necesidades dinámicas del miembro superior, ya se observa en las últimas especies de la escala animal. En los cuadrúpedos, por ejemplo, la cabeza humeral es proporcionada a la cavidad glenoidea y su forma se adapta a los movimientos de flexoextensión, limitando, en cambio, los de separación que se efectúan en grado mínimo y aún siempre a expensas de la escápula; actúa en realidad como una articulación de carga. En los prosimios, el tamaño de la cabeza humeral supera ya el de la glenoides, con lo que la abducción es más amplia. En los antropoides, la cabeza humeral es mucho mayor que la glenoides, lo que facilita el movimiento de abducción, que en algunos casos es superior al del hombre; la anatomía regional es muy parecida a la del género humano.

Pero dicha adaptación funcional no solamente se limita a la relación entre la cabeza humeral y la cavidad glenoidea, sino que la escápula también varía de forma, en especial la zona situada por debajo de la espina escapular, decreciendo el índice que expresa la relación entre la longitud y la anchura de la misma. También el acromión crece de tamaño y grosor en el género humano, proyectándose sobre la cabeza humeral en forma de marquesina.

Igualmente se modifican los elementos musculares, principalmente el supraespinoso que pierde capacidad, mientras el serrato mayor, y particularmente el deltoides, en el hombre, aumenta su masa muscular y varía sus puntos de inserción para alargar sus brazos de palanca.

Antes de entrar en el estudio clínico de la periartritis escápulohumeral, creemos de interés recordar unas breves nociones de anatomía y biomecánica regional, con el fin de situar debidamente al lector.

Los elementos óseos que intervienen en la función del hombro son el húmero, la escápula y la clavícula. Los músculos que intervienen fundamentalmente en los movimientos propios de la región son: el deltoides, coracobra-

quial, los cuatro rotatorios cortos, a saber: subescapular, supraespinoso, infraespinoso y redondo menor, el redondo mayor, el dorsal ancho, y en menor escala el bíceps y el tríceps.

La sinovial, bastante amplia se expande por la zona de la articulación escapulohumeral, adoptando una forma que recuerda una hoja de trébol, con un fondo de saco interior o subescapular, otro inferior o axilar y otro externo o bicipital. Pieza fundamental de la mecánica regional es la bolsa subacromial o subdeltoidea, que por su base se relaciona con el troquíter y los tendones del manguito, músculo tendinoso, formado por los cuatro rotatorios cortos ya descritos; por su cara superior está en relación con el acromión y cara inferior del deltoides. Algunos autores como MICHOTTE, niegan la existencia de una verdadera bolsa, y creen que no es más que un repliegue de la aponeurosis del deltoides. Sea como fuere, el caso es que existe una cavidad serosa, cuya principal misión es la de actuar de amortiguador regional y de lubricante del tendón del supraespinoso, favoreciendo su deslizamiento de fuera a dentro cuando la tuberosidad mayor del húmero, en el movimiento de elevación del brazo, ha de colocarse por debajo de la arcada acromioclavicular. Dicha bolsa, que en el hombre es la más extensa del organismo, no aparece en la escala zoológica hasta el chimpancé; puede presentar prolongaciones como la bolsa coracoidea, que está situada entre el músculo subescapular, la apófisis coracoides y el punto de inserción tendinosa de la porción corta del bíceps y coracobraquial. En ocasiones existen otras bolsas serosas, que no podemos entretenernos en describir, cuya misión es la de lubricar el deslizamiento de varios tendones musculares durante el movimiento.

Por debajo del polo inferior de la bolsa subdeltoidea, cruza, acompañado por un plexo vascular, el nervio circunflejo, rama, como el radial, del tronco secundario posterior, formado por las ramas posteriores de los tres troncos primarios.

La inervación superficial y profunda de la región del

hombro depende de las raíces quinta a octava cervicales. Por lo tanto, una lesión muscular, capsular o tendinosa de dicha región, se traducirá por arco reflejo espinal, en un espasmo muscular de la zona y por un dolor en la región del hombro, que se puede irradiar a lo largo del brazo, antebrazo y mano, o hacia el cuello y región escapular. Ello puede explicar la serie de diagnósticos erróneos emitidos en los cuadros de «hombro doloroso» e incluso el porqué lesiones de la región cervical y de vísceras alejadas pueden dar lugar a síndromes dolorosos o tróficos del hombro.

La inervación simpática del miembro superior procede del primero al cuarto segmentos dorsales: las fibras preganglionares se relacionan con los ganglios medio e inferior, y las postganglionares, se unen a las ramas del plexo cervical, a su salida del agujero de conjunción.

Uno de los conceptos capitales en la *biomecánica* regional es el de que la movilidad de la región del hombro no depende exclusivamente de la articulación escapulo humeral, sino que intervienen simultáneamente la acromioclavicular, la esternoclavicular y la escapulotorácica. Aunque los diversos elementos que componen el segmento dinámico del hombro gozan de movilidad propia, el funcionamiento regional no resulta de movimientos elementales aislados, sino de la simultánea y sucesiva acción de ellos. En principio se creía que el movimiento de abducción se efectuaba hasta el ángulo recto exclusivamente a expensas de la articulación escapulo humeral, y que la ulterior elevación se producía gracias al giro de la escápula, pero actualmente, gracias al examen funcional radiológico, e incluso con la sola inspección cuidadosa de la región del hombro en movimiento, sabemos que la movilización escapular y humeral se realiza simultánea y continuamente, correspondiendo 60° de abducción a la escápula y los 120° restantes a la articulación escapulo humeral. La basculación de la escápula es solamente posible gracias a la clavícula, vástago móvil que pone en comunicación la articulación escapulo humeral con el resto del esqueleto; esta conexión es movable merced a las artícu-

laciones acromioclavicular y esternoclavicular, cuya suma de movimientos es igual a la amplitud de los efectuados por la escápula. Durante la primera fase de elevación del brazo, la articulación esternoclavicular se mueve al máximo, mientras que en las últimas es la acromioclavicular la que entra en función de una manera más activa.

En los movimientos de la región del hombro intervienen una serie de músculos que actúan coordinadamente. Su función se ajusta de tal modo, que en algunos momentos, unos actúan como estabilizadores y los otros como dominantes, trocándose los papeles en otros momentos y aún sustituyéndose en su acción, en el caso de que, por alguna circunstancia, fallara alguno de ellos.

PERIARTRITIS ESCAPULOHUMERAL

Esta afección del hombro es definida por ROBECCHI como «un proceso mórbido, de carácter normalmente benigno, de naturaleza aguda, subaguda o crónica, caracterizado anatómicamente por lesiones tisulares de localización extraarticular (periarticular), dominado clínicamente por el síntoma dolor, y en ciertos casos, por una rigidez progresiva del hombro». Algunos autores la interpretan como una bursitis subdeltoidea, otros, negando la verdadera existencia de la bolsa subdeltoidea, la atribuyen, en algunos casos, a una sinovitis con acúmulo de fibrina particularmente abundante en el fondo de saco subescapular (MICHOTTE), otros, en fin, fijan su origen en una tendinitis, casi siempre del tendón del supraespinoso.

Nosotros creemos que la periartritis escápulohumeral debe considerarse realmente como un síndrome, desarrollado bajo el influjo de diversos factores etiológicos, que es necesario conocer e identificar en cada caso, con el fin de establecer los tratamientos causales pertinentes.

En primer lugar debe admitirse la existencia de una especial *predisposición* del tejido conectivo a reaccionar

anormalmente, desarrollando procesos periarticulares en el hombro, reactividad condicionada por factores generales y locales, casi siempre adquiridos.

La observación en un mismo individuo de procesos simultáneos o sucesivos, de características casi comunes (periartritis escápulohumeral, síndrome hombro-mano, enfermedad de DUPUYTREN, etc.) parece confirmar la existencia de un *factor constitucional*.

Entre los factores locales, uno de los que tiene importancia etiológica es el *traumático*: un traumatismo, incluso de intensidad mínima, puede desarrollar a los pocos días una periartritis. Según CODMAN, uno de los factores locales que juega un papel más importante en la génesis de la periartritis escápulohumeral es la *degeneración tendinosa* (particularmente del tendón del supraespinoso), de origen microtraumático. Dicha degeneración, que no provoca la menor sintomatología clínica, y que caracteriza la fase que podríamos calificar como «periartritis-lesión», bajo determinadas circunstancias, puede ser el punto de partida del desarrollo de una reacción local, dando lugar a la «periartritis-enfermedad».

Otro grupo de factores etiológicos viene representado por las causas *extrarregionales*, susceptibles de desarrollar un cuadro típico de periartritis escápulohumeral, ya sea por *afectación directa* de los tejidos periarticulares, como sucede en la gota, reumatismo poliarticular agudo, etc. (localización en el hombro de una enfermedad general) o gracias a un *mecanismo reflejo*, de punto de partida lejano.

Entre las lesiones extraregionales que con mayor frecuencia pueden provocar una periartritis escápulohumeral citaremos en primer lugar las *afecciones pulmonares*, particularmente el tumor de PANCOAST y la tuberculosis; recientemente EINAUDI comunica haber encontrado periartritis en el 17 % de casos de tuberculosis pulmonar de larga duración. El dolor del *espasmo esofágico* puede referirse al hombro a través de supuestas raíces sensoriales que ponen en relación el esófago con la región cervical. Las *lesiones diafragmá-*

tics también pueden provocar omalgias a través del nervio frénico, que inerva el diafragma y que nace a nivel de los 3.º, 4.º y 5.º segmentos cervicales.

Las *lesiones cardíacas* y particularmente el *infarto de miocardio*, pueden dar lugar a dolores de hombro, que incluso pueden ir acompañados de impotencia funcional y rigidez y al síndrome hombro-mano, como manifestación más grave de estos procesos a distancia. Para la mayoría de los autores, representarían una respuesta refleja a un estímulo que nacería en el miocardio y que llegaría a los ganglios cervicales 4.º, 5.º y 6.º desde los que el impulso se dirigiría al hombro por las vías aferentes de estos pares que, como ya hemos dicho, inervan la zona a que nos referimos.

Los trastornos *degenerativos de la columna vertebral* pueden dar lugar a fenómenos dolorosos del hombro, sin limitación de la movilidad del cingulo escapular e incluso a la larga pueden provocar alteraciones tróficas del mismo, estableciendo un cuadro clínico de periartritis escápulo humeral crónica. La causa radica en la compresión de las raíces nerviosas que inervan la región del hombro, ya sea por osteofitosis u otras alteraciones del orificio de conjunción, artrosis de las hendiduras uncovertebrales, que pueden igualmente modificar la estructura y capacidad de los mencionados orificios, o por hernias de los discos cervicales, muy raras en esta región, ya que además de ser mucho menos frecuentes que en la región lumbar, son excepcionales aquellas que se abren paso a través de las hendiduras uncovertebrales, único camino posible para entrar en contacto con la raíz nerviosa y establecer un conflicto discorradicular. Es tanta la frecuencia con que en los casos de hombro doloroso se encuentran alteraciones degenerativas del segmento cervical del raquis, que nosotros, de una manera sistemática, practicamos exploraciones radiográficas de esta región a todos los enfermos afectados de cuadros dolorosos del hombro.

Estas formas de periartritis escápulo humeral entran en el amplio campo de los «síndromes algodistróficos reflejos

del miembro superior», cuyo más fiel exponente es el «síndrome hombro-mano».

Otro factor al que recientemente se le concede gran valor es el *psíquico*. Según algunos autores (KALHMETER entre ellos), afirman que en un gran número de casos de periartritis escapulohumeral, existen trastornos de la afectividad y desórdenes neuropsíquicos, generalmente de tipo depresivo. COVENTRY ha llegado a sostener que para la eclosión de una P. E. H es indispensable la existencia de un «estado psíquico». Nosotros no dudamos en calificar de exagerada tal afirmación, puesto que en el gran número de casos de periartritis estudiados, raramente hemos podido encontrar estigmas indudables de trastornos psíquicos.

ANATOMIA PATOLOGICA

Los estudios anatomopatológicos de la periartritis escapulohumeral son muy escasos debido a que es excepcional que muera un enfermo en pleno curso de la enfermedad. Todos los estudios de cierta solvencia científica se han efectuado a través de materiales extraídos durante intervenciones de bursitis y tendinitis, consistentes en precipitados cálcicos, casi siempre sin valor para proporcionar imágenes anatomopatológicas características de periartritis. Por el contrario, existen numerosos trabajos necrópsicos de la región del hombro en cadáveres no seleccionados, es decir, de personas que durante la vida no han sufrido necesariamente un cuadro de periartritis escapulohumeral; en la mayoría de los cadáveres de personas senectas se han observado alteraciones involutivas tendinosas, particularmente de los tendones de músculos de inserción humeral (dislaceraciones tendinosas y depósitos cálcicos en los tejidos degenerados), adherencias en la bolsa subacromial y fibrosis del tejido celular subdeltoideo.

En los casos agudos, recientes, se desarrollan fenómenos congestivos locales. En las fases crónicas aparecen

todas o algunas de aquellas alteraciones locales propias de la involución senil, ya descritas anteriormente.

Según MICHOTTE, algunos casos de periartritis pueden ser considerados como verdaderas sinovitis, con acúmulos de fibrina particularmente abundantes en el fondo del saco subescapular.

CLINICA

La periartritis escápulohumeral es un proceso de la edad adulta, afecta casi por igual a ambos sexos, y es algo más frecuente en el hombro derecho.

Puede presentarse en tres formas clínicas: aguda, subaguda y crónica.

La *forma aguda*, aparece, como su nombre indica, de una manera brusca, con o sin pródromos, casi siempre al cabo de unos días de un traumatismo o sin causa aparente. Se caracteriza por un dolor vivísimo a nivel de la cara anterior del hombro, que, a veces se irradia por la cara anteroexterna del brazo, y del antebrazo, hasta la mano, invadiendo, por lo general, los dedos pulgar, índice y medio, o todos ellos. Dicho dolor que es permanente, pero que se exacerba enormemente ante cualquier intento de movilizar el brazo y durante la noche, provoca una impotencia funcional completa del miembro superior correspondiente, por contractura regional de defensa. El enfermo se presenta con el brazo inmovilizado y pegado al cuerpo, con el codo en flexión de 90° y casi siempre colgado de un pañuelo atado al cuello. En los casos muy agudos y particularmente cuando su punto de partida es una bursitis gotosa, puede presentarse ligera febrícula.

Por regla general, al cabo de una semana aproximadamente, los dolores agudos empiezan a decrecer, entrando en la segunda fase de la enfermedad (subaguda), o bien cursan hacia la curación completa, aunque, hemos de resaltar que una resolución espontánea a corto plazo no es frecuente.

La *fase subaguda* se caracteriza por la existencia de un dolor de mediana intensidad, apenas perceptible con el brazo inmóvil, pero que se exacerba notablemente al efectuar los movimientos de abducción y rotaciones de una manera especial al alcanzar los límites máximos posibles, que cada vez son más limitados, ya que se va estableciendo una progresiva impotencia funcional que imposibilita gradualmente el abrocharse, primero el sostén y después el delantal, en las mujeres, y el meter la mano en el bolsillo posterior del pantalón, y posteriormente, incluso en el lateral, el hombre.

La tercera fase o de *periartritis crónica* puede alcanzarse por un agravamiento funcional de la forma subaguda o bien, «d'emblés», de una manera insidiosa, con dolores discretos, de predominancia nocturna y al intentar efectuar movimientos, que se encuentran tan limitados que pueden llegar a bloquear el hombro («hombro congelado»). Al cabo de varios meses, se establece una marcada atrofia muscular, que a veces, puede alcanzar grados muy intensos. Simultáneamente, o, lo que es más frecuente, al cabo de un período de tiempo más o menos largo, pueden aparecer alteraciones tróficas en la mano, dando lugar al *síndrome de hombro-mano*. Tampoco es raro el establecimiento simultáneo o sucesivo de una *retracción palmar de Dupuytren*, más frecuente en los casos en los que existen alteraciones osteocondrósicas de la columna vertebral.

Como podemos comprobar en las líneas que anteceden, el enfermo puede venir a nosotros presentando características diversas, que tendremos que captar a través de una exploración bien definida.

Debe explorarse al paciente desnudo completamente de cintura para arriba. Se efectuará en primer lugar una inspección que comprenda el plano anterior, lateral y posterior de la región del hombro. Podremos observar atrófias musculares, que nos hablarán de la existencia de una periartritis crónica (una vez descartada la artritis fímica) y particularmente las posiciones del hombro y del brazo en relación con el resto del cuerpo; a este respecto en ocasiones puede

observarse que el enfermo mantiene el hombro elevado, inmóvil y proyectado ligeramente hacia adelante, con el antebrazo en semiflexión, adosado a la pared del tórax; a esta posición, que acorta la distancia nuca-hombro, se le conoce con el nombre de signo de BETTMANN y es constante en las periartrosis agudas. En otros casos, mucho menos frecuentes, la mencionada distancia se alarga a causa de que el hombro se dirige hacia abajo; es el signo de GOLDWHAYT del hombro, que aparece en buen número de periartrosis crónicas.

Palpando el hombro afecto puede percibirse la existencia de crujidos finos, no solamente a nivel de la cara anterior del hombro, sino en la zona escapular, durante el deslizamiento de la escápula por la pared costal posterior.

La investigación de los puntos dolorosos tiene gran importancia en el diagnóstico de la periartrosis escapulohumeral y para diferenciar este proceso de otros cuadros dolorosos del hombro.

En la periartrosis son intensamente dolorosos los puntos *subacromial*, situado inmediatamente por debajo del acromión, el *subcoracoideo*, que se localiza inmediatamente por debajo de la coracoides, y, a veces, el punto del *supraespinoso*, situado a nivel de la tuberosidad mayor de la cabeza del húmero, y de cuya exploración ya hablaremos más adelante. En cambio, el punto *axilar*, es absolutamente indoloro en la periartrosis e intensamente positivo en las artritis, lo que nos proporciona un elemento, quizá el más seguro, para el diagnóstico diferencial de los dos mencionados cuadros patológicos.

La movilidad del brazo cuya raíz está afectada por un proceso periarticular, variará fundamentalmente según sea la fase evolutiva o clínica de la enfermedad. Como en todas las formaciones anatómicas bilaterales, es necesario efectuar simultáneamente la comprobación de la movilidad de ambos brazos, ya que, si bien, en algunos casos, la diferencia de amplitud de los movimientos es tan evidente que sobran comparaciones, en otras ocasiones, su limitación es tan escasa

que podría pasarnos desapercibida, si no efectuáramos la confrontación con el brazo sano.

En primer lugar exploraremos la abducción. Este movimiento es un bello ejemplo de coordinación entre todos los elementos anatómicos regionales que intervienen en el mismo. En una primera fase, el supraespinoso al contraerse, al propio tiempo que gracias a su inserción en la parte alta de la cabeza humeral y a tener su vientre muscular situado casi perpendicularmente al eje del hueso, inicia los primeros grados de abducción, acerca la mencionada cabeza del húmero hacia la glenoides, proporcionándole un punto de apoyo necesario para efectuar el movimiento. Seguidamente entra en acción el deltoides, que al contraerse tiene tendencia a elevar la cabeza del húmero; pero si actuara aisladamente, llegaría un momento en que la elevación sería imposible, debido a que el troquiter chocaría con el acromión y con el ligamento coracoacromial; ello se evita gracias al freno que representa el supraespinoso que, al hacer contactar la cabeza del húmero con la glenoides, facilita la abducción del brazo e incluso el ligero deslizamiento que debe efectuar la cabeza del húmero y para el cual la glenoides se ha adaptado al adquirir el contorno piriforme que la caracteriza.

A dicho sincronismo normal de la región del hombro se le conoce con el nombre de «ritmo escápulohumeral». Desde la iniciación del movimiento de abducción, entran en acción de una manera simultánea y armónica, la escápula, las articulaciones claviculares y la escápulohumeral, entrando al propio tiempo en actividad los músculos idóneos. En los casos patológicos, se rompe dicho «ritmo escápulohumeral», y por simple observación se aprecia que la escápula se desplaza de una manera intermitente y el movimiento del brazo se realiza, en lo que sea posible en cada caso, de una forma incompleta o gracias a la adopción de actitudes anómalas.

En algunos casos, la abducción se efectúa libremente, sin dolores, pero estos aparecen si obligamos al enfermo a efectuar dicho movimiento contra resistencia (signo de la abducción dificultada de ROBECCHI). Otras veces, para alcan-

zar la horizontal el paciente se ve obligado a desdoblar el movimiento en dos tiempos: primero dirigiendo el codo hacia atrás y efectuando después un movimiento de circunducción; este es el signo de LLEVELYN y BASSET JONES, muy parecido al signo de SCHÖBER del brazo, que consiste en el desdoblamiento de la maniobra de colocar la mano del brazo afecto sobre la cabeza.

En ciertas ocasiones, el enfermo puede efectuar libremente y sin dolores, la abducción hasta alrededor de los 80° en que aparece un dolor de notable intensidad que persiste hasta que la abducción ha superado los 110 ó 120°, momento en que cesan las molestias, pudiendo continuar la abducción hasta el límite máximo fisiológico, sin ningún impedimento. Este pasaje doloroso corresponde al momento en que el tendón del supraespinoso pasa por debajo del arco acromial, pudiendo en los casos de afectación tendinosa, producir dolor. Como es natural, este signo, conocido con el nombre de «arco doloroso de SIMMONDS», revela un proceso, casi siempre degenerativo, del tendón del supraespinoso.

De todas formas, lo más frecuente es que la abducción se halle muy limitada, ya sea por contractura muscular en los casos agudos, como por bloqueo periarticular en los casos crónicos. Entonces la abducción posible apenas alcanza los 30° (fg. n.º 1) y en los casos crónicos, se efectúa exclusivamente a expensas de la basculación de la escápula.

El movimiento de aproximación, hasta cierto punto opuesto a la abducción y que consiste en acercar el miembro superior a la línea media del cuerpo, se realiza casi únicamente gracias a la movilidad de la articulación escapulohumeral, sin que apenas participe en él la escápula; como motor más importante actúa el músculo pectoral mayor. Este movimiento se efectúa muy poco en la periartrosis escapulohumeral.

Los movimientos que se limitan muy precozmente en el cuadro doloroso que nos ocupa son las rotaciones. La rotación externa, que normalmente puede alcanzar una amplitud que varía de 45° a 90°, viene condicionada por la acción de

los rotatorios externos del hombro: el infraespinoso y el redondo menor; se reduce rápida e intensamente en todas las formas de periartritis. Igual sucede con la rotación interna, movimiento normalmente más amplio que el anterior, ya que puede sobrepasar los 90°, y efectuado gracias a la acción del subescapular, redondo mayor y dorsal ancho. En las fases avanzadas de la enfermedad, el movimiento está casi abolido, no pudiendo el enfermo dirigir la mano hacia la parte posterior del cuerpo (fig. n.º 2).

El movimiento de anteposición es el trayecto que realiza el brazo desde el muslo hasta la vertical, siguiendo siempre en el plano anterior del cuerpo; en este movimiento trabajan el pectoral mayor, las fibras anteriores del deltoides, el coracobraquial y el bíceps cuando se efectúa el movimiento con el antebrazo fijo en extensión. La retroposición es el movimiento opuesto al anterior, mucho más limitado puesto que difícilmente se puede alcanzar la horizontal; este movimiento es función del dorsal ancho, fibras posteriores del deltoides, redondo mayor y tríceps, cuando se efectúa con el antebrazo fijo en extensión. Esta actitud de retroposición es la ideal para explorar el punto subacromial, correspondiente a su inserción ya que se descubre hacia adelante la tuberosidad mayor de la cabeza del húmero, que en la posición de reposo se halla cubierta por la marquesina acromial. El hallazgo de este punto doloroso en dichas condiciones y la desaparición del mismo al retornar el brazo a su posición fisiológica, es la maniobra que se conoce con el nombre de «signo de DAWBARN». Estos dos movimientos, se afectan de una manera muy discreta en las periartritis, no alcanzando un grado de limitación importante más que en las periartritis, hiperálgicas y en las muy crónicas.

Algunas veces, la periartritis puede tener como punto de origen, o afectar primordialmente, el tendón del bíceps. Para investigar el estado del mismo, efectuamos la maniobra de ABBOT y SAUNDERS que sirve para diagnosticar las luxaciones habituales: al elevar el brazo, girarlo hacia afuera y bajarlo lentamente en el plano escapular, se provoca un chasquido



Figura n.º 1

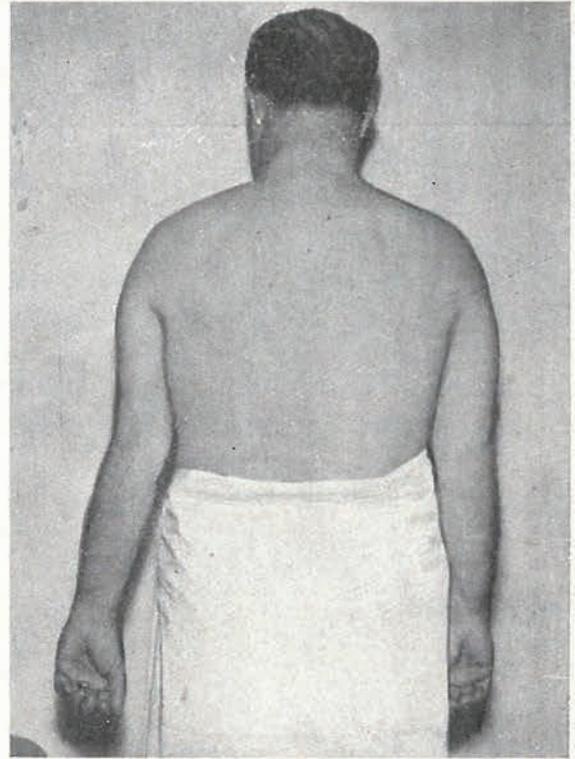


Figura n.º 2

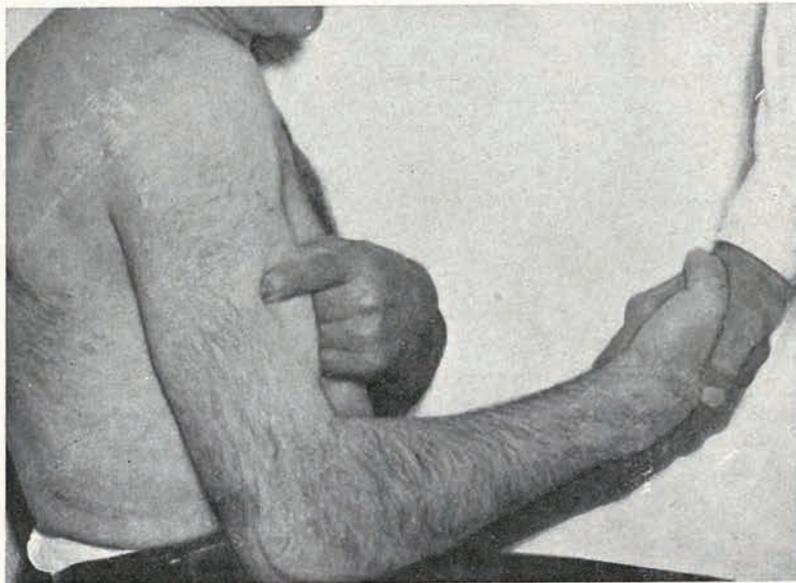
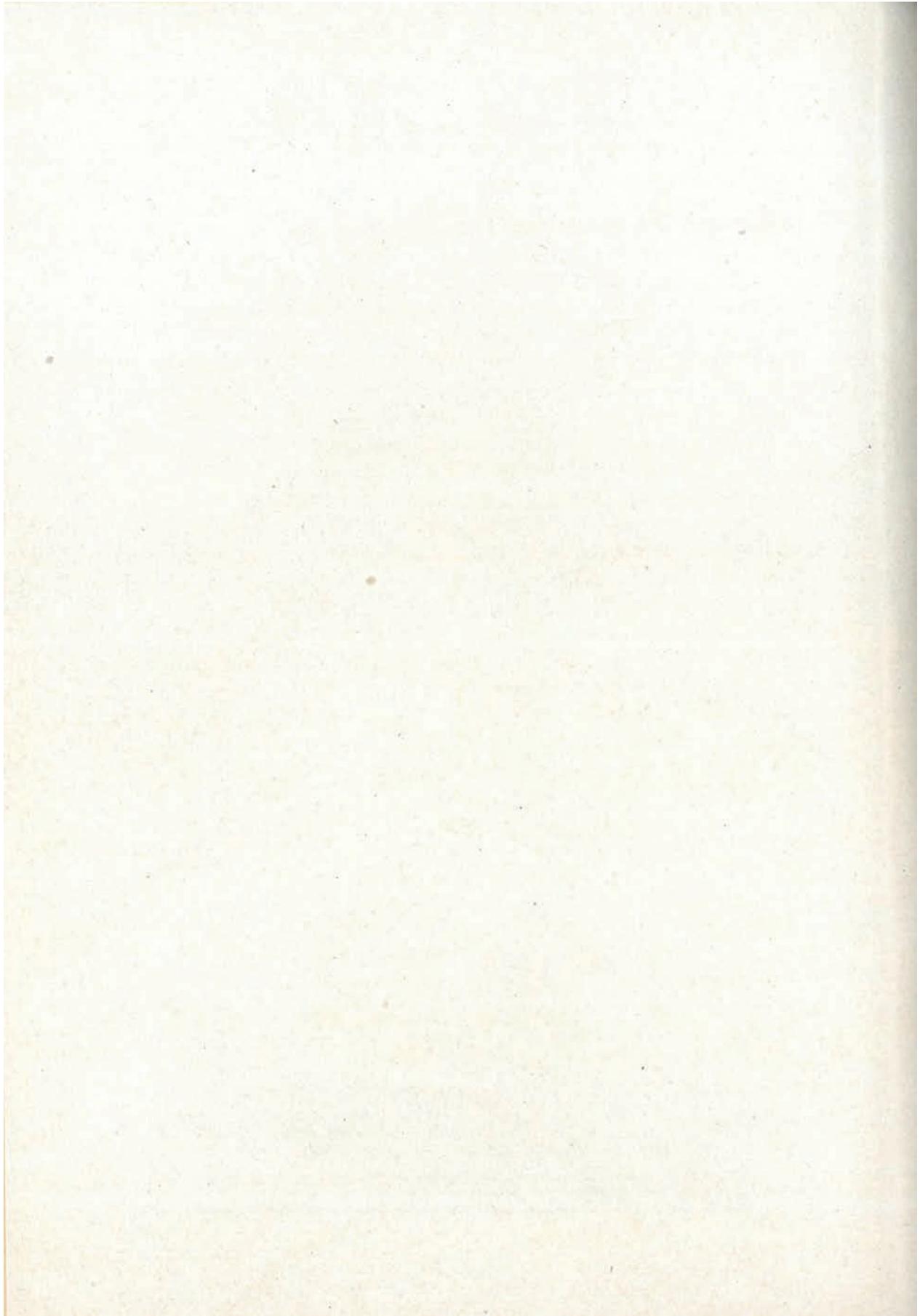


Figura n.º 3



característico, a veces doloroso, que revela la salida del tendón de su lecho habitual. Otra maniobra es la de YEGARSON, que se realiza invitando al enfermo a que, con el antebrazo flexionado a 90°, efectúe movimientos de pronación y supinación contra la resistencia que nosotros le oponemos; en caso de tendinitis del bíceps, el enfermo explica y señala un vivo dolor a nivel de la corredera bicipital (fg. n.º 3).

La *exploración radiológica* puede ser completamente negativa en las formas agudas; como máximo, la posición un poco alta de la cabeza humeral en relación con la glenoides nos revelará la contractura muscular antiálgica.

En algunas ocasiones pueden aparecer imágenes radiopacas de calcificación, casi siempre localizadas a nivel del tendón del supraespinoso, en contacto casi inmediato con el troquíter. Dichas calcificaciones no parecen tener significado clínico, ya que en ocasiones las hemos hallado en hombros indoloros e incluso en alguna ocasión han aparecido en el hombro opuesto al doloroso. Recientemente se admite que los depósitos de calcio radiológicamente visibles, no representan más que uno de los aspectos anatómicos evolutivos del padecimiento tisular.

En las fases crónicas aparece, casi siempre, una osteoporosis más o menos intensa, localizada en la tuberosidad mayor de la cabeza del húmero, y un engrosamiento perióstico de la región supra-tuberositaria.

La periartritis escapulohumeral no acostumbra a afectar el estado general. Únicamente en los casos de bursitis aguda gotosa, pueden aparecer febrículas e incluso fiebre de notable intensidad.

Las pruebas de laboratorio acostumbran a ser normales. Únicamente en el caso mentado de la periartritis aguda gotosa, puede acelerarse discretamente la V. S. G. y aparecer aumentada la tasa de ácido úrico y colessterina en sangre.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Son numerosas las afecciones que pueden provocar dolor en el hombro, pero ya no lo son tanto aquellas que poseen características clínicas tan similares a la periartritis que pueden ser confundidas con ellas.

Los procesos dolorosos locales que con mayor frecuencia requieren de un estudio diferencial con la periartritis son los siguientes: *artrosis acromioclavicular*, que se caracteriza por el dolor selectivo a nivel de la articulación acromioclavicular, los crujidos de grano grueso a este nivel, la indolencia de los puntos dolorosos anteriores, la poca limitación de la movilidad del brazo y la existencia de alteraciones degenerativas locales, evidenciadas a rayos X. *Artrosis escápulohumeral*, muy rara, poco dolorosa, escasamente limitante de movimientos, con los puntos anteriores indoloros y, en cambio, el axilar medianamente doloroso; imagen osteofítica en el borde inferior de la glenoides. *Artritis escápulohumeral de naturaleza diversa*: aparte de la imagen radiológica característica de toda artritis (pinzamiento de la interlínea articular, osteoporosis, destrucciones óseas, etc.), es característico de las mismas el intenso dolor en el punto axilar, mientras los anteriores (subacromial y subcoracoideo) son absolutamente indoloros; aparece también una atrofia muscular más intensa e incluso más precoz que la que caracteriza a la periartritis crónica, y la V. S. G. está más o menos acelerada. *Cervicobraquialitis*: Es frecuente confundir una cervicobraquialitis con una periartritis aguda y, en parte, se comprende puesto que en ocasiones, ésta no es más que una complicación de aquella. De todas maneras, en las cervicobraquialitis puras, la movilidad del brazo no está limitada más que en aquellos movimientos que provoquen el estiramiento del plexo braquial; es por ello que se muestra positivo el Lassegue del brazo y pueden estar alterados los reflejos tendinosos, cosa que no sucede en la periartritis, además, la exploración de la región cervical es po-

sitiva en todos los casos, mientras que en la periartritis solamente lo es cuando la osteocondrosis cervical juega en ella un papel etiológico; otra característica de la cervicobraquialgia es la existencia muy frecuente de parestesias en manos y la exacerbación del dolor a la tos, estornudo y otros esfuerzos, cosa que no sucede en la periartritis. El *síndrome del escaleno*, tampoco provoca marcadas limitaciones de la movilidad del miembro superior, el dolor a lo largo del brazo se exagera al efectuar una compresión sobre el escaleno anterior, que, a su vez, está contracturado y doloroso; el dolor nocturno desaparece colocando la mano encima de la cabeza, con lo que se abre el ángulo costoclavicular, la oscilometría es más baja con el brazo péndulo, y la novocainización del escaleno hace desaparecer las molestias irradiadas. El descubrimiento radiológico de una costilla cervical, o de una megapófisis transversa, no presupone la eclosión de un síndrome de escaleno, ya que la compresión que en el ángulo costoclavicular sufren el plexo braquial y el paquete vascular que le acompaña, no parece obedecer, fundamentalmente a la presencia de aquellas anomalías, sino a otras causas, entre las que citaremos como más importante, la anómala inserción del escaleno anterior, que alteraría las condiciones anatómicas del espacio por donde discurren los vasos y nervios mencionados.

PRONOSTICO

El pronóstico de la periartritis escapulohumeral es bueno en todos los casos, ya que con el tiempo llegan a curar espontáneamente. Ahora bien, los «hombros bloqueados» son de un curso evolutivo extraordinariamente lento, por lo que las mencionadas remisiones espontáneas tardan muchos meses y, a veces, años, en producirse, convirtiendo al enfermo en un inválido durante una larga temporada. Las formas más graves son las que se acompañan de algodistrofias del miembro superior (retracción palmar de DUPUYTREN, por

ejemplo) ya que pueden llegar a producir lesiones locales irreversibles.

TRATAMIENTO

La primera premisa terapéutica es iniciar un *tratamiento etiológico*, siempre que se conozca o se sospeche la causa productora de la enfermedad. Por lo tanto, se evitarán los microtraumatismos repetidos en los casos en que se sospeche la existencia de degeneraciones tendinosas. Se combatirá la diabetes en los casos, bastante frecuentes, en que existe, igualmente se tratará, con los procedimientos medicamentosos y dietéticos pertinentes, la gota, causante de algunas periartrosis agudas. Procuraremos resolver o, al menos paliar, los procesos pulmonares, cardioaórticos, cervicales, causantes como hemos visto, de periartrosis reflejas. Se evitará a tales enfermos todo «surmenage» intelectual, practicando psicoterapia a los que presenten trastornos psíquicos evidentes. Finalmente, se les preservará de enfriamientos que pueden provocar periartrosis de las denominadas «esenciales» o reactivaciones de las ya existentes.

Dicho tratamiento etiológico puede repercutir beneficiosamente sobre la marcha evolutiva del proceso, particularmente evitando recidivas, pero en muchas ocasiones, las lesiones tisulares ya existentes en el hombro, evolucionan independientemente del cuadro causal, siguiendo un curso de agravación progresiva.

En estos casos, cobra papel preponderante el tratamiento local, que variará según la forma clínica que presente el cuadro en el momento de iniciarse el tratamiento.

Lo primero que debemos hacer es calmar el dolor, de tan acusada intensidad en la forma aguda. Para ello emplearemos toda clase de antiálgicos, recurriendo si fuera necesario a la morfina; como es natural, no la emplearemos más que en los casos hiperálgicos, aunque en ciertas ocasiones puede mostrarse ineficaz, debido al hecho, curioso pero cier-

to, de que, en algunos casos, los antiálgicos más activos en otros procesos dolorosos, reumáticos o no, se muestran inoperantes en la periartritis escapulohumeral. Lo mismo acontece con la aplicación de calor local que, lejos de calmar las álgias, en muchos casos las aumenta; por ello es muy aconsejable recomendar la aplicación de hielo en las fases agudas. La aspirina puede ser un buen analgésico, aunque nosotros preferimos la *butazolidina* a dosis de 0,80 gramos al día, ya que a su acción antiálgica evidente se suma su enorme poder antiinflamatorio.

Otro procedimiento bastante eficaz en las fases agudas es la aplicación de *infiltraciones locales de novocaína*, que pueden aplicarse directamente en el hombro o a nivel del ganglio estrellado para provocar el bloqueo del mismo. Según STEINBROCKER, el efecto más importante de la novocaína sería la relajación del espasmo muscular reflejo, que se va haciendo más duradero a medida que las inyecciones se repiten, lo que facilita notablemente las manipulaciones que muchas veces son necesarias como tratamiento complementario de la afección. COMROE considera que el aumento de circulación local que la novocaína provoca, facilita la eliminación más rápida de los depósitos cálcicos, cuando ellos existen. La infiltración novocaínica del ganglio estrellado puede producir grandes efectos analgésicos gracias a la anestesia tanto de la cadena simpática cervical, como del plexo cervical profundo que a veces se efectúa; disminuye además el espasmo muscular y mejora las condiciones circulatorias regionales. Para practicarla se pueden seguir varias vías; nosotros utilizamos siempre la anterior que es la más segura y menos peligrosa. La aplicación local de novocaína en todas sus formas es francamente eficaz en las fases agudas, apenas operante en las subagudas y absolutamente inútil en las crónicas.

Se ha hablado de los efectos beneficiosos de los *ganglioplégicos*, propuestos por FEROND. Nosotros hemos ensayado el Largactil con resultados decepcionantes.

El advenimiento de la era de los esteroides ha represen-

tado una gran conquista en el campo terapéutico de la P. E. H. La cortisona apenas proporciona efectos beneficiosos. En cambio, la prednisona, puede producir buenos resultados en las fases agudas sobre todo en las de etiología gotosa.

La *hidrocortisona local* es un maravilloso medicamento para las periartrosis agudas. LAURENT afirma que dicha hormona utilizada precozmente en los casos hiperálgicos, produce en la mayoría de ellos resultados extraordinarios, ya que hace desaparecer rápidamente los dolores y permite recuperar la movilidad perdida. Dichos efectos beneficiosos han podido ser comprobados reiteradamente por nosotros. Aplicamos dosis de 25 miligramos en la cara anterior del hombro, puncionando inmediatamente por debajo del punto subcoracoideo, y repetimos la infiltración cada dos días, durante todo el tiempo que las circunstancias lo aconsejen. En las periartrosis subagudas, la hidrocortisona local pierde gran parte de su eficacia y en las crónicas se nos ha mostrado absolutamente inactiva.

A los mencionados tratamientos farmacológicos puede asociarse la *terapéutica física*. Sin miedo a exagerar puede afirmarse que para tratar la P. E. H., principalmente en su fase subaguda y crónica, se han recomendado y alabado todos los procedimientos fisioterápicos conocidos. Como siempre sucede, esta gran variedad de medios, preconizados, es la prueba patente de que todavía no se ha encontrado uno verdaderamente eficaz. En las formas agudas, ya hemos indicado que la aplicación de calor local puede aumentar las molestias, lo que también puede suceder con la diatermia, la onda corta y los infrarrojos. Por lo tanto, en las formas hiperálgicas, nosotros no recurrimos a la electroterapia. Solamente en los casos en que no actúa la terapéutica medicamentosa, aconsejamos unas sesiones de *radioterapia antiinflamatoria*, que no siempre se muestra eficaz, como hemos podido comprobar en un buen número de casos en fase subaguda o crónica.

La *movilización* es prácticamente imposible en las for-

mas muy agudas, puesto que el menor intento de movilizar el brazo exacerba atrozmente los dolores. En estos casos será aconsejable una corta inmovilización con el brazo en abducción; la movilización, primero activa, y luego pasiva, se empezará precozmente, pero como no será posible iniciarla hasta que las algias hayan decrecido, es recomendable aplicar previamente infiltraciones de novocaína o hidrocortisona, con el fin de aprovechar la disminución de la contractura muscular y la anestesia que producen.

En cambio, los ejercicios de movilización adquieren gran importancia en el tratamiento de las periartritis subagudas, ya que su utilidad es patente y se pueden efectuar con cierta amplitud, debido a que los dolores locales son de intensidad bastante discreta. Dichos ejercicios parecen actuar en un doble sentido: por una parte evitan la formación de nuevas adherencias y por otra, facilitan la desaparición de las ya existentes. La consigna a seguir en los mismos es la de hacer ejecutar al paciente aquellos movimientos que se afectan más precozmente, es decir, la abducción y las rotaciones.

Los ejercicios se iniciarán con la práctica de *movimientos pasivos*. El que más recomendamos es la maniobra de ABERCROMBIE: con el enfermo en decúbito supino, hacemos presa del miembro afecto por la mano y por el codo, y de una manera paulatina vamos efectuando el movimiento de abducción simultáneamente con una tracción, hasta alcanzar el ángulo que despierta dolor, manteniendo entonces la tracción durante dos o tres minutos, y regresando lentamente, después, a la posición de origen. Esta maniobra se repetirá tres o cuatro veces durante la sesión, que siempre debe efectuarse después de una infiltración local de novocaína, hidrocortisona o quimotripsina, a la que nos referimos más adelante. Si se efectúa con constancia, pero con suavidad, evitando tracciones violentas y movimientos que sobrepasen el dintel de inicio del dolor local, la abducción irá ganando día a día.

Los *movimientos activos* los efectuará el enfermo varias

veces al día; para facilitar su ejecución, es conveniente enseñar al paciente la adopción de determinadas actitudes que le facilitarán su cometido. Para la *rotación externa* aconsejamos al enfermo que estando en pié, se apoye fuertemente de espaldas a la pared, con el fin de evitar que la escápula se proyecte hacia afuera, junte los brazos al cuerpo, flexione los codos y efectúe movimientos de rotación, procurando conseguir el máximo desplazamiento posible. Para ejecutar la abducción es necesario facilitar la excursión del miembro afecto proporcionándole un apoyo sobre un plano fijo; para ello, hacemos colocar al enfermo mirando a la pared, y apoyando la mano en la misma, va subiendo el brazo paulatinamente mediante movimientos de reptación de los dedos, hasta alcanzar el grado de elevación máxima posible (fig. núm. 4).

Otros movimientos que el enfermo debe repetir varias veces al día, son los *movimientos pendulares y rotatorios*, en los que se combinan la anteposición, la retroposición, la abducción y las rotaciones. Para ello, les obligamos a que se flexionen hacia adelante tanto como les sea posible, mientras se apoyan con el brazo sano en una silla, mesa, etc. (fig. núm. 5); en dicha posición, se hace balancear el brazo afecto como si fuera un péndulo, intentando alcanzar la máxima amplitud del movimiento, tanto hacia adelante como hacia atrás. Estos movimientos se alternarán con otros de abducción y rotaciones, conservando el enfermo la misma posición de anteflexión. Es interesante adoptar la actitud mencionada porque gracias a ella pueden efectuarse los movimientos de elevación del brazo con una amplitud que sería imposible en la posición erecta, ya que por la «minus valía» de los músculos locales, difícilmente se podría vencer la fuerza, que en esta última posición representa el peso del brazo. También los movimientos de ante y retroposición son más fáciles, debido a que con el tronco flexionado hacia adelante, la basculación de la escápula es mucho más fácil y amplia.

En el momento en que las mencionadas maniobras se



Figura n.º 4

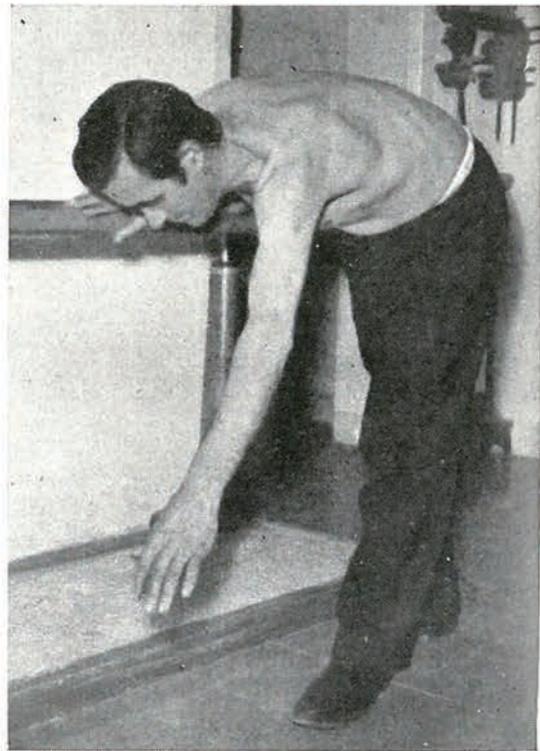
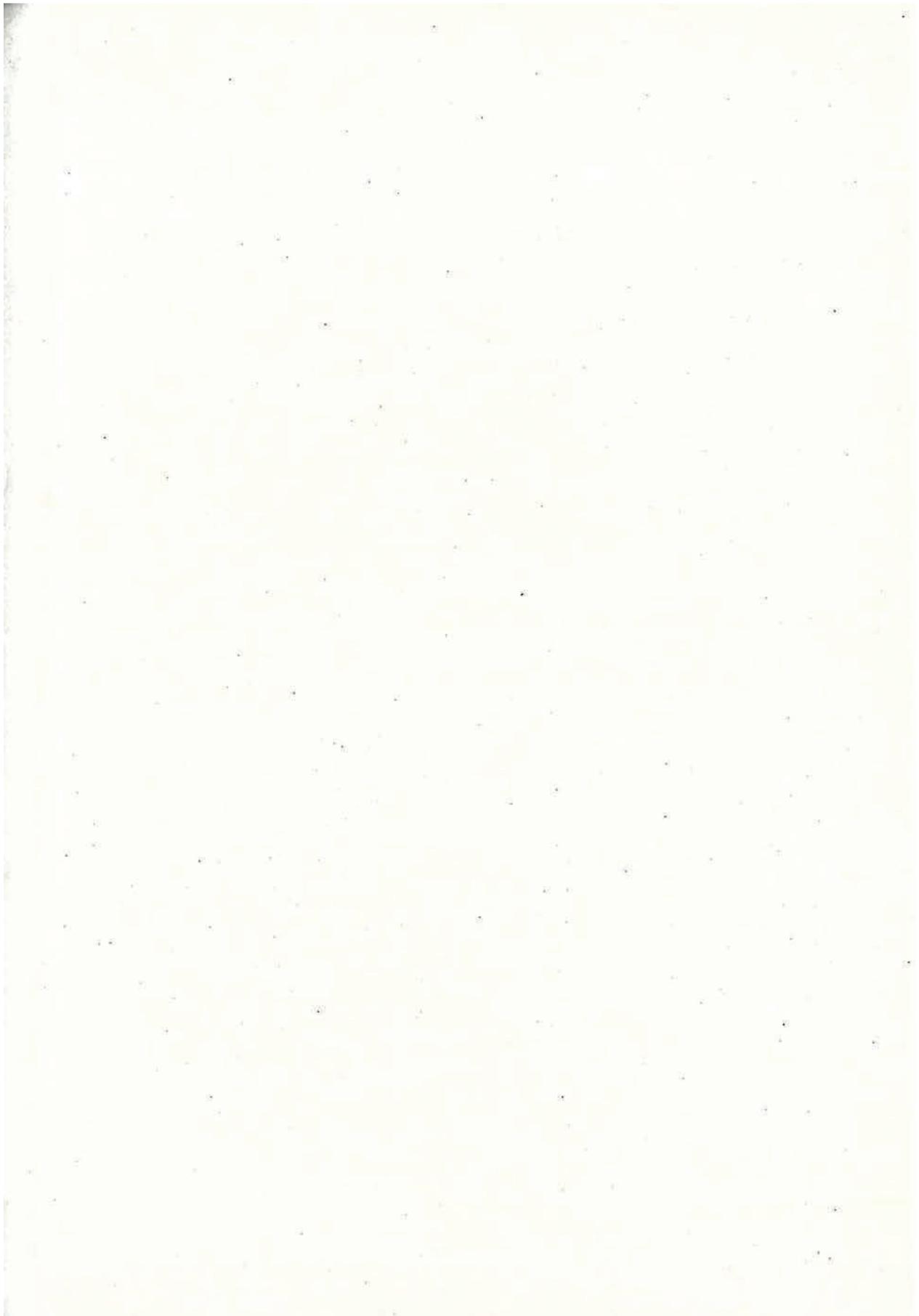


Figura n.º 5



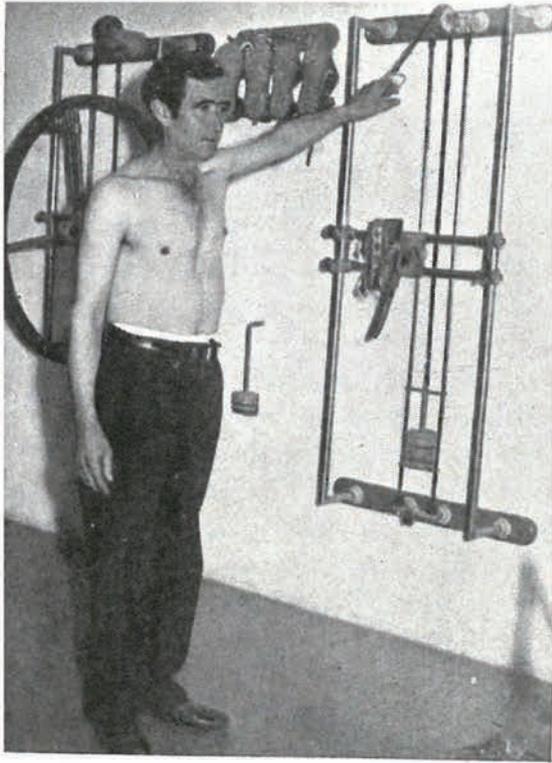


Figura n.º 6

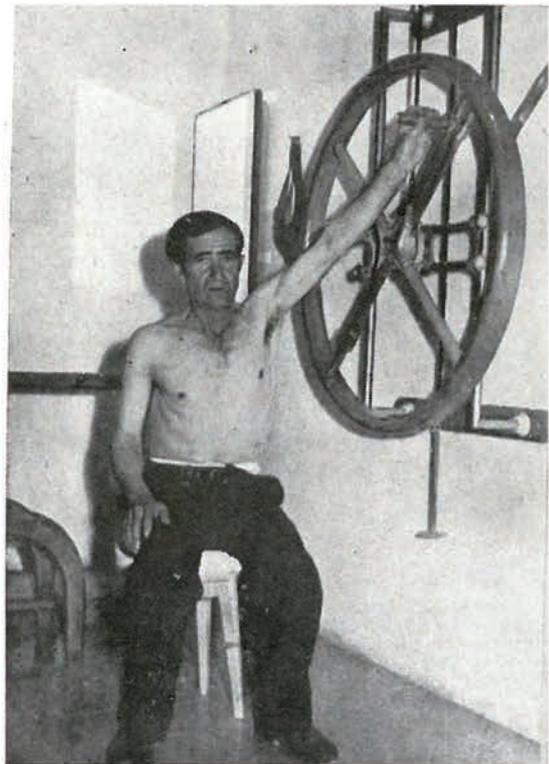
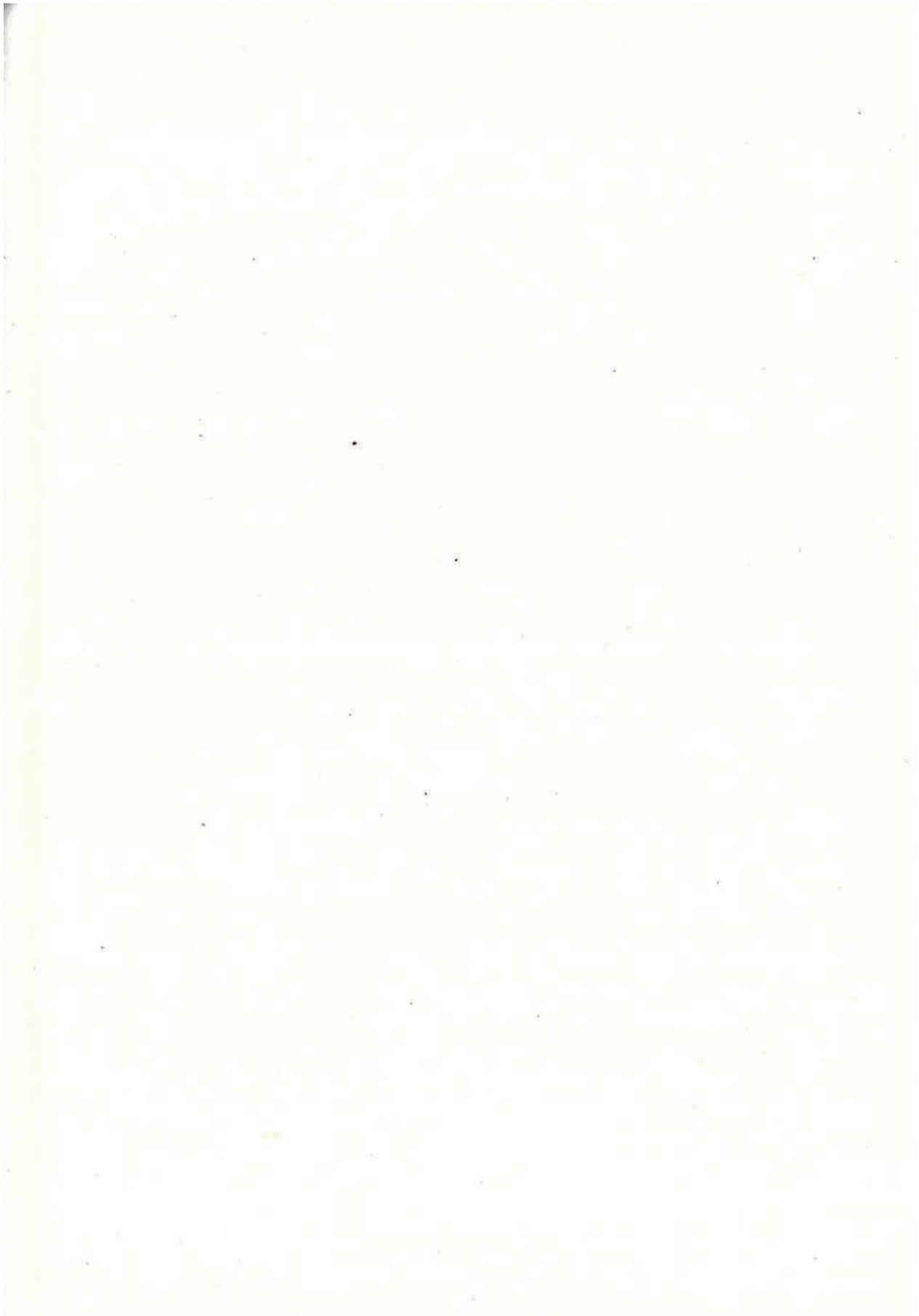


Figura n.º 7



efectúan con cierta agilidad y sin molestias, se iniciarán los *movimientos contra resistencia*, que, a la vez que facilitan la recuperación de los últimos grados de movilidad del brazo, tonifican la musculatura regional, siempre más o menos atrofiada. Entre los ejercicios más aconsejables de este grupo, recomendamos por su sencillez y por poderse efectuar fácilmente en el domicilio del enfermo los movimientos de ante y retroposición, abducción y rotación interna efectuados con *polea* (fig. núm. 6); se efectuarán varias sesiones al día y se irá aumentando el peso a medida que las circunstancias lo permitan. También es muy eficaz practicar los mencionados movimientos con la *rueda de hombro* (figura núm. 7) en la que pueden controlarse exactamente y variarse con toda comodidad, por medio de pesas, la resistencia opuesta a los movimientos. En todos los casos es recomendable evitar la fatiga excesiva que podría conducir a resultados contraproducentes.

En las periartritis crónicas, cuando existe bloqueo completo de la articulación («hombro congelado»), los procedimientos terapéuticos empleados hasta hace poco daban resultados descorazonadores. En la mayoría de los casos, nuestra actitud tenía que limitarse a aplicar una serie interminable de infiltraciones de novocaína o hidrocortisona y a la práctica de la gimnasia de recuperación descrita, con beneficios tan escasos que conducían a la desmoralización del enfermo y del propio médico.

Como último recurso se practicaba la *movilización forzada bajo anestesia*, encaminada a romper las adherencias periarticulares responsables del bloqueo del hombro. Si bien, con el mencionado sistema terapéutico, se cumple perfectamente el objetivo propuesto, hemos de reconocer que el procedimiento es delicado, ya que se corre el riesgo de provocar una luxación del húmero debido a la degeneración del supraespinoso que frena el deslizamiento hacia abajo de la cabeza humeral, o lo que es más grave una fractura del cuello quirúrgico de dicho hueso, cosa relativamente fácil si se tiene en cuenta que en muchos enfermos existe una in-



tensa osteoporosis regional. Por otra parte, la recuperación de la movilidad no es ni fácil, ya que la movilización pasiva que debe iniciarse a las 12 horas de la intervención, es extremadamente dolorosa; ni es cómoda, puesto que el enfermo debe llevar día y noche una férula de abducción, durante 15 días o tres semanas; ni tampoco rápida, porque son necesarios al menos dos meses para recuperar el 80 % de la amplitud normal de los movimientos.

Recientemente el sombrío panorama del tratamiento de las periartrosis crónicas se ha despejado de una manera notable con el empleo de los enzimas proteolíticos. Primero ensayamos la tripsina, pero posteriormente hemos adoptado la quimotripsina, de más fácil aplicación y que proporciona resultados superiores. La quimotripsina es un enzima proteolítico que tiene la propiedad de degradar los polipéptidos anormales que se forman en algunos procesos inflamatorios, concretamente la fibrina, convirtiéndolos en péptidos más simples y en aminoácidos carentes de acción patógena.

Con el fin de aprovechar la acción fibrinolítica de la quimotripsina la aplicamos locamente, siguiendo la vía anterior, pero procurando que uno de los trayectos de la aguja alcance la articulación para que el líquido se expanda por los fondos de saco sinoviales que, según MICHOTTE, almacenan abundantes acúmulos de fibrina. Aplicamos 5 mgs. de quimotripsina disueltos en 10 c. c. de suero fisiológico, a días alternos, durante las dos o tres primeras semanas; posteriormente y cuando la mejoría del paciente lo permita, se irán espaciando las inyecciones.

Los resultados en todas las formas de periartrosis han sido magníficos. En las periartrosis agudas, muchas veces son suficientes dos o tres infiltraciones (a veces una sola) para curar completamente el proceso (fígs. 8 y 9); por lo tanto en dichas formas este procedimiento terapéutico puede ser considerado tanto o más eficaz que la hidrocortisona. En las periartrosis subagudas y crónicas los resultados son incomparablemente superiores a los alcanzados con cualquier otro procedimiento; las periartrosis más crónicas se



Figura n.º 8

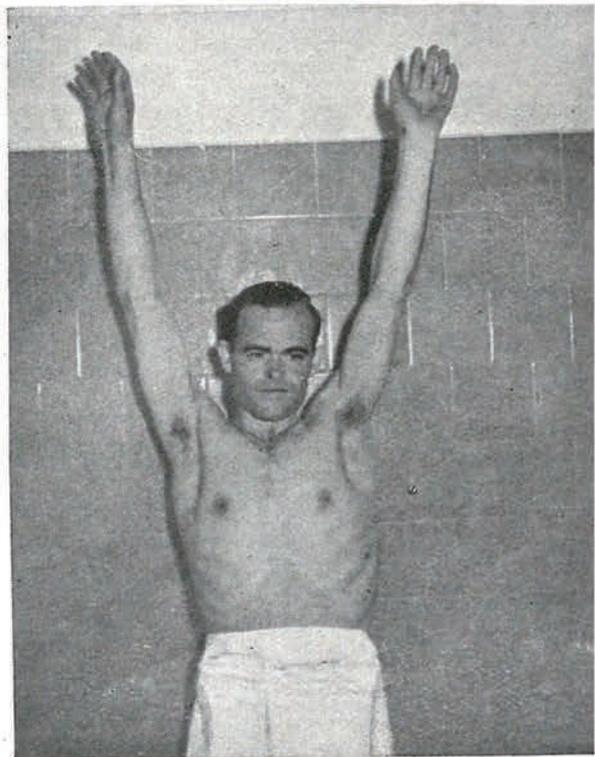


Figura n.º 9

solucionan todas en unos dos meses, mientras hasta ahora, empleando novocaína o hidrocortisona y la gimnasia recuperadora, no se consiguió una restitución total hasta después de seis meses de tratamiento.

La inyección de quimotripsina es dolorosa, ya que libera histamina local. Este inconveniente se puede soslayar administrando previamente un antihistamínico, si bien recomendamos emplearlo solamente en las primeras inyecciones (que son las más dolorosas), porque no nos interesa inhibir la formación de histamina local, responsable del gran poder antiálgico que caracteriza a la quimotripsina.

Como la quimotripsina es una proteína, antes de iniciar un tratamiento, recomendamos practicar a todos los enfermos una cutirreacción, para tantear su sensibilidad y no correr el peligro de provocar un choque anafiláctico. Nosotros, en más de 70 enfermos tratados con dicho enzima, sólo en uno apareció una reacción que nos hizo sospechar en un posible choque anafiláctico.

Es absolutamente necesario practicar además, las maniobras de recuperación descritas, puesto que si bien la quimotripsina es capaz, por sí sola de solucionar la mayoría de periartritis, el período de tratamiento es mucho más corto si simultáneamente se ejecutan los ejercicios adecuados.

De manera esquemática, consideramos que la quimotripsina actúa beneficiosamente en dos sentidos: por una parte, posee una potente acción analgésica gracias a la histamina que libera, y por otra parte, a través de su poder fibrinolítico «digiere» por así decirlo, las formaciones fibrosas periarticulares, las adherencias de la bolsa subdeltoidea y los acúmulos de fibrina de las cavidades seroras, facilitando la liberación del bloqueo del hombro, de una manera muchísimo más precoz que la conseguida con el empleo de los demás medicamentos hasta ahora usados.

No nos referimos al tratamiento quirúrgico de la periartritis, por que no creemos sea necesario recurrir a él en ningún caso. Nuestra larga experiencia así nos lo ha demostrado.

FIBROSITIS

La denominación de «fibrositis y lo que significa, ha sido y continúa siendo muy discutida. Nosotros nos inclinamos a aceptar la definición de COLLINS, que la califica como «una reacción dolorosa del tejido fibroso de las partes blandas del aparato locomotor (músculos, tejidos subcutáneos, ligamentos, tendones y aponeurosis) frente a un gran número de estímulos diferentes (traumáticos, infecciosos, tóxicos, psicógenos, etc.) que se caracteriza clínicamente por dolor localizado, irradiado o referido, al que se asocian, frecuentemente, espasmos musculares». Recientemente se ha llegado a la conclusión de que la fibrositis denominada «idiopática» no existe, ya que la supuesta falta de causa generadora del cuadro, es solamente fruto de un incompleto estudio del paciente.

ETIOLOGÍA

En realidad, la etiología de la fibrositis es desconocida, pero existen una serie de hechos relacionados con su eclosión o determinantes de su localización, que deben ser tenidos en cuenta, si no con la categoría de factores etiológicos, si al menos como agentes predisponentes o desencadenantes.

Ha sido invocado como verdadero factor etiológico la *sepsis focal* ubicándose la infección cerrada, casi siempre en amígdalas, senos, dientes, apéndice, vesícula y próstata. COPEMAN sostiene que en la mayoría de las enfermedades infecciosas se producen nódulos fibrosíticos, que incluso pueden persistir después de curada la enfermedad causal. Estos nódulos, mudos clínicamente y por lo tanto ignorados por el paciente, son capaces de reactivarse por cualquier causa, dando lugar a los llamados «puntos gatillo», que tienen como característica principal reproducir exactamente el dolor que aqueja el enfermo, localizado o referido a cualquier

otra zona del mismo segmento neural, cuando se le comprime.

Como factores predisponentes debe citarse, en primer lugar, la *constitución orgánica*, de gran importancia, ya que las fibrositis se desarrollan con mayor frecuencia entre los pínicos que entre los asténicos. También parece existir cierta sensibilización para determinados alimentos, principalmente frente a los proteínicos, como sucede en la gota. Algunos autores opinan que no sería absurdo pensar en la existencia de una diatesis fibrosítica, a semejanza de lo que ocurre en la gota. THOMSON y GORDON han comunicado unos casos de fibrositis con manifestaciones de diatésis úrica, que parece confirmar el aserto anterior.

El frío, la humedad y las corrientes de aire pueden ser considerados como los factores desencadenantes más importantes, particularmente cuando actúan conjuntamente. También los *grandes traumatismos* pueden desencadenar un ataque de fibrositis e incluso conducir a una capsulitis, pero como factores desencadenantes son más frecuentes los *esfuerzos repetidos*, como el que ejecutan los trabajadores manuales o los deportistas.

Las alteraciones posturales acostumbran a producir con mucha frecuencia dolores fibrosíticos, ya que obligan a determinados grupos musculares a efectuar un trabajo superior a sus posibilidades. Son numerosos los casos de dorsalgias en los enfermos afectos de escoliosis, los dolores de pantorrillas en los que presentan trastornos estáticos de los piés, etc.

La fatiga, puede ser un coadyuvante, sobre todo si afecta zonas ya predispuestas por algunas de las causas anteriormente mencionadas.

Debido al hecho de que la fibrositis puede desarrollarse después de una temporada de esfuerzos mentales o después de épocas de preocupación y ansiedad, se ha invocado el *factor psíquico*, como originario de la enfermedad o, al menos como causa desencadenante de la misma. Nosotros nos resistimos a creerlo así, más bien pensamos que durante un

ataque de fibrositis se añade un factor psíquico, que puede persistir incluso después de curada la enfermedad orgánica, siendo entonces el único responsable de la enfermedad. Las estadísticas americanas sobre la importancia del factor psíquico en la fibrositis son abrumadoras; nosotros apenas observamos relación entre una y otra, si bien, hemos de confesar que a pesar de que el número de reumáticos que vemos anualmente es muy importante, son pocos los que presentan verdaderos cuadros de fibrositis.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Casi todos los autores admiten como característica de la fibrositis la reacción de STOCKMAN, que comienza por una exudación con escasos linfocitos y que, posteriormente se organiza por la invasión de fibroblastos y vasos sanguíneos. Como estado final, se llega a la formación de tejido conectivo denso que pierde su vascularización a medida que los vasos se van obliterando por sucesivo engrosamiento de sus paredes.

COPEMAN ha descrito la existencia de unas formaciones anatómicas especiales y a través de ellas, ha sugerido una explicación patogénica de los dolores que caracterizan buen número de casos de fibrositis. Por una determinada causa (el frío, por ejemplo) se produce una vasoconstricción local, con la correspondiente disminución en el aporte de oxígeno y subsiguiente acumulación de ácido láctico y otros productos de desecho del metabolismo muscular; por otra parte, el cambio de temperatura aumenta localmente la permeabilidad capilar, produciendo una efusión de suero. Ambos mecanismos conducen a la formación de edemas locales, que pueden provocar la hinchazón de algunos nódulos de grasa y como la cubierta fibrosa que los recubre no es distensible, se genera una tensión exagerada y aparece el dolor. En ciertas ocasiones, la mencionada cubierta fibrosa es defectuosa y por alguna hendidura de ella puede prolapsar algún lóbulo

de grasa, dando lugar a las *hernias de grasa*, que pueden ser irreductibles, y por lo tanto, permanentes, constituyendo el nódulo doloroso de la fibrositis, que se encuentra con cierta frecuencia en las regiones dorsal y lumbar.

CLÍNICA

Existen numerosas clasificaciones de la fibrositis. Nosotros hemos adoptado dos de ellas: una, la de BUCKLEY es raiosamente topográfica, y engloba las fibrositis en los siguientes grupos:

- a) Fibrositis de la cabeza y cuello.
- b) Cervicobraquialitis.
- c) Fibrositis pectoral.
- d) Fibrositis intercostal.
- e) Fibrositis de la espalda.
- f) Fibrositis de la fascia plantar.
- g) Fibrositis de otras regiones,

que constituyen, en realidad, las localizaciones más frecuentes de la fibrositis.

Otra clasificación de la que nos valemos, tiene por base la localización anatómica del proceso. Bajo este punto de vista conocemos las: *Fibrositis intramuscular*, responsable, según HENCH, de la mayor parte de los síndromes conocidos como «reumatismos musculares» y que pueden presentarse en forma generalizada o localizada, cuya fase crónica se caracteriza por la existencia de los típicos nódulos de «miogelosis».

b) *Fibrositis periarticular, localizada en la cápsula y ligamentos articulares.*

c) *Fibrositis tendinosa o aponeurótica*, cuando se afectan las vainas fibrosas de los tendones. Una de las afecciones más frecuentes de este tipo es la *retracción palmar de Dupuytren*, o fibrositis de la aponeurosis palmar.

d) *Fibrositis bursal o bursitis*, que afecta las bolsas serosas. Aparte de la bursitis subacromial ya descrita, cita-



remos la olecraneana, la bursitis de la tuberosidad del isquión (nalgas del tejedor) y la bursitis prerrotuliana (rodillas de fregona).

c) *Fibrositis perineural*, o localización fibrosítica en el tejido fibroso del perineuro o en el interfibrilar, y

f) *Fibrositis del tejido celular subcutáneo*. Puede limitarse a zonas muy reducidas (placas de celulitis); en este grupo deben clasificarse también las *hernias de grasa*, de COPEMAN, que no representan más que la protusión de lóbulos grasos a tensión, a través de paredes aponeuróticas defectuosas, relativamente frecuentes en la región lumbar. Por el contrario, pueden abarcar amplias zonas corporales, *celulitis difusas*, entre las que debemos situar la «obesidad dolorosa o celulalgia de la obesidad», muy frecuente en la mujer, principalmente en la época menopáusica y que anatomopatológicamente corresponde a una simple hipertrofia del panículo adiposo; la «adiposis dolorosa de DERCUM» no parece representar más que una forma particularmente desarrollada de la obesidad celulálgica, sobre un terreno hipersensible e hiperemotivo, secundario a una insuficiencia tiroidea.

Esquemáticamente dividimos a las fibrositis en dos formas clínicas: las secundarias y las primitivas. Las primeras son consecutivas a un proceso general, que, en ocasiones puede pasar desapercibido ya que su sintomatología está enmascarada por la más importante de la enfermedad causal. La fibrositis primitiva, es la que no tiene por origen un proceso patológico general demostrado.

La fibrositis primitiva se caracteriza por su carácter migratorio, afectando zonas nuevas en cada ataque, que posteriormente ya quedan con una cierta sensibilidad a ser asiento de recidivas; la repetición de las mismas puede abocar a una fibrositis crónica.

Generalmente la fibrositis primitiva comienza de una manera aguda, precedida, algunas veces por sensación de cansancio, depresión o mal estar general. El dolor es agudo e imposibilita la ejecución de cualquier movimiento regio-

nal, postrando, muchas veces al enfermo en cama durante cuatro o cinco días, transcurridos los cuales, las molestias decrecen, hasta llegar a desaparecer de una manera más o menos completa en unas dos semanas, y a veces rápidamente.

Los casos subagudos y crónicos se establecen de una manera más gradual, a veces insidiosamente. Los dolores se caracterizan por ser más intensos al iniciar la movilidad de la zona, disminuyendo a medida que persiste el ejercicio.

Explorando al enfermo afecto de fibrositis se aprecia, en primer lugar, una marcada contractura muscular de la zona afecta, a veces muy dolorosa a la presión. Gracias a una palpación suave y cuidadosa, pueden descubrirse en la mayoría de los casos, unos nódulos duros, intensamente dolorosos a la presión, rodadores, es decir, no adheridos a los planos profundos ni a los superficiales y de consistencia fibrosa. En ciertas ocasiones al excitar un nódulo fibrosítico, no solamente se produce un dolor local, sino que pueden aparecer dolores referidos a otra zona del mismo segmento neural, e incluso en los ya descritos «puntos gatillo», a cuyo nivel el enfermo percibe molestias idénticas a las que sufrió en ataques anteriores.

En muchos casos, no es posible hallar los mencionados nódulos, pero en cambio, se aprecia la existencia de unas zonas o placas infiltradas, muy dolorosas a la presión y de consistencia fibrosa. Son las «placas de fibrositis», que en forma de franjas pueden invadir determinadas regiones musculares, produciendo intensos dolores al movilizar las mismas.

En las fibrositis secundarias, cuando el cuadro muscular aparece en pleno curso de la enfermedad general que la provoca, muchas veces es difícil percibir los síntomas, absorbidos y superados por los del proceso causal. No obstante, la existencia de dolores persistentes a nivel de una masa muscular, deben orientarnos hacia el diagnóstico, y la exploración concienzuda puede revelar la existencia de las formaciones patológicas que caracterizan la enfermedad.

La sintomatología descrita es la de las fibrositis consideradas como tipo, es decir, las que afectan a los tejidos muscular y celular subcutáneo. Es natural que las que interesan otras localizaciones anatómicas presentarán síntomas especiales, de neuritis, bursitis, tendinitis, etc., que no podemos describir por falta de tiempo.

El tratamiento de las fibrositis en general debe ir encaminado, en primer lugar, a combatir las causas productoras de las mismas. Por lo tanto, se solucionarán las infecciones o intoxicaciones existentes; se prohibirán las ocupaciones que exijan una hiperfunción de la zona afectada, se corregirán trastornos estáticos susceptibles de sobrecargar los elementos anatómicos regionales y se establecerá, en cada caso, el régimen dietético adecuado (hipoúrico en los gotosos, hipocalórico en los obesos).

Se combatirán médicamente los procesos metabólicos (gota) y endócrinos (menopausia en la obesidad celulálgica e insuficiencia tiroidea en la enfermedad de DERCUM). Se evitarán los enfriamientos, ya que esta clase de enfermos son muy sensibles al frío y a las humedades.

En el período agudo de las fibrositis se prescribirá *reposo en cama* y *antiálgicos*, dando preferencia a la *butazolidina* en los casos en que exista un fondo gotoso. Es de gran utilidad la *aplicación de calor local*, ya sea de tipo casero o empleando la onda corta, infrarrojos, etc.; dichas medidas aumentan la vascularización local, mitigando el dolor, pero deben ir seguidas lo antes posible de la práctica de ejercicios activos.

En las fibrositis localizadas (fibrositis muscular, perineural, celulitis localizada) puede ser eficaz la aplicación de *veneno de abeja* (caído ya en desuso) y de *histamina*, en pápulas intradérmicas repartidas por la zona dolorosa; dichas sustancias poseen propiedades vasodilatadoras y analgésicas locales, comparables a las de los antiguos revulsivos caseros, pero su aplicación es mucho más cómoda y los efectos son marcadamente superiores; la hiperemia que aparece inmediatamente después de la aplicación y que hace pensar

que es debida a un reflejo axónico, activa la circulación sanguínea y linfática local, lo que facilita la rápida eliminación de catabolitos. Su acción analgésica es probablemente secundaria a la mencionada hiperemia y a la consiguiente modificación de pH local. La histamina también puede aplicarse por medio de iontoforesis.

Otro medicamento que se aplica intradérmicamente es el *extracto de muérdago*. Fue introducido en España por CIRERA VOLTÁ por el año 1940. Según dicho autor, su aplicación provoca localmente la liberación de histamina, que inactiva la colinesterasa, quedando, por lo tanto, en libertad de acción la acetilcolina que constantemente se elabora en el organismo, y que como se sabe, posee una marcada acción vasodilatadora. Se administra en forma de pápulas intradérmicas en la zona dolorosa y a dosis progresivas. La pápula provoca una reacción local en forma de halo eritematoso de unos 2 a 3 cms. de diámetro. A veces pueden presentarse reacciones generales en forma de postración, escalofríos, fiebre más o menos alta e incluso infarto de los ganglios regionales. Dosis excesivas, en personas sensibles al medicamento, pueden incluso provocar necrosis en el punto de la inyección.

Cuando existen nódulos de miogelosis, dolorosos al tacto, a veces proporcionan resultados espectaculares las *infiltraciones locales de novocaína*. No solamente alivian o resuelven los dolores de una manera definitiva sino que atenúan los espasmos musculares.

En las fibrositis localizadas, últimamente se han comunicado buenos resultados con la *aplicación local de hidrocortisona*.

El masaje es un procedimiento de gran valor terapéutico en la mayoría de las fibrositis.

En las fibrositis musculares localizadas, se practicará un amasamiento profundo, evitando toda presión excesiva que, no solamente sería intolerable para el paciente, sino que podría provocar rupturas vasculares y sufusiones sanguíneas que empeorarían todavía más el cuadro local. En las

celulitis superficiales, el masaje se iniciará con una sesión de fricciones superficiales (effleurage) seguida de la práctica de pellizcamientos y amasamientos más profundos. En muchas ocasiones la balneoterapia puede ser un complemento de gran valor de la masoterapia.

Pasada la fase aguda de las fibrositis, será necesario hacer practicar gimnasia progresiva que endurezca la musculatura de la zona afecta.

Para el tratamiento de la *contractura muscular de Dupuytren*, se han ensayado numerosos medicamentos que no podemos detallar por falta de tiempo. No hace mucho gozó de predicamento el uso de la vitamina E a dosis masivas, pero los resultados obtenidos han sido desalentadores. Nosotros hemos empleado la histamina introducida localmente por iontoforesis, con algunos éxitos en las fases incipientes de la enfermedad. Teniendo en cuenta que últimamente ha sido considerada como una algodistrofia refleja del miembro superior, hemos empleado reiteradamente las infiltraciones novocaínicas del ganglio estrellado; sus resultados son lentos e inconstantes en las formas incipientes y absolutamente nulos en las fases avanzadas. Últimamente empleamos las infiltraciones estelares asociadas a la aplicación de hidrocortisona en la vecindad de los nódulos palmares; con ello hemos obtenido unos efectos mucho más beneficiosos que con cualquier otro procedimiento terapéutico. Creemos que también puede ser de utilidad el empleo de la quimiotripsina local. En los casos avanzados debe recurrirse necesariamente a la cirugía.

La bursitis rotuliana debe tratarse con los medios ya indicados anteriormente. Son recomendables las infiltraciones de novocaína y la hidrocortisona intrabursal. En los casos rebeldes, es aconsejable la extirpación de la bolsa.

Las *hernias de grasa*, deben ser extirpadas, ya que es el único medio para eliminar totalmente las molestias que producen.