

# LAS GIBAS CARPIANAS

DR. R. BALIUS JULI.

«Je porte, à la face dorsale de la main droite, une petite saillie, de consistance très dure et faisant corps, semble-t-il, avec l'extrémité supérieure du deuxième ou du troisième métacarpien...»; con estas palabras, iniciaba el cirujano francés FIOLE, en 1931, una comunicación ante la Société Nationale de Chirurgie en la que describía la malformación existente en su muñeca derecha, a la que proponía denominar «carpe bossu». A partir de esta primera observación, durante 1932 en la misma Sociedad se presentan nuevos casos por FIOLE y AILLAND, FIOLE y COUDRAY, MOUCHET y TAVERNIER. Sin embargo, esta afección hasta aquel momento desconocida en los ambientes académicos, era sin duda de frecuente observación entre los pugilistas; nos consta que el ídolo del boxeo francés en los años veinte, Georges Carpentier, era portador en su muñeca derecha de la malformación que nos ocupa (ISELIN y DUCROQUET).

Es curioso que mientras en la literatura quirúrgico-traumatológica, el carpo giboso sigue siendo una afección poco corriente, de la que se han descrito unas 45 observaciones, en las publicaciones médico-deportivas se la considera muy frecuente entre los practicantes de ciertos deportes, especialmente el boxeo. El primer caso en la literatura española fue descrito en 1936 por MUÑOZ-ARBAT y PIULACHS.

## SINONIMIAS

La primitiva denominación de FIOLE, «carpe bossu», ha sido aceptada por la mayoría de autores que se han limitado únicamente a adaptarla a su idioma. Así se habla de carpal boss (CARTER, 1941), carpal bossing (LARSON y

cols., 1958), hunchback carpal bone (CURTISS, 1961), carpo giboso (MUÑOZ-ARBAT y PIULACHS, 1936), carpo cifotico (FORNI, 1952) o carpus gibus (LOPEZ FERNANDEZ, 1955). Frente a estos nombres que hacen referencia a la deformidad carpiana visible, FORNI propone el de «esostosi articolata del carpo», con el que intenta expresar las características anatómicas del proceso. En la última traducción castellana de la «Cirugía de la mano», de BUNNELL y BOYES (1967), se estudian las «gibas carpianas», denominación que nosotros recogemos y utilizamos, ya que, según veremos, un mismo individuo puede presentar en su carpo, simultáneamente y en distintas localizaciones, más de una malformación de este tipo.

## FRECUENCIA

Son pocos los casos descritos en individuos ajenos al deporte, en contraste con el abundante número de observaciones realizadas entre los deportistas. Para ISELIN y DUCROQUET la mayoría de boxeadores presentan gibas carpianas y LA CAVA entre 135 pugilistas, halla la malformación en 115 (85'5 %). Se han descrito casos en jugadores de tenis (POLACCO) y de golf (BUNNELL-BOYES y LAMPHIER). Nuestros casos corresponden a 3 lanzadores de peso, un antiguo jugador de balonmano y un ex campeón de boxeo profesional, a los cuales se unen dos observaciones bilaterales en una mujer de 50 años y en una niña de 12 años y una unilateral en un obrero metalúrgico.

## ETIOPATOGENIA

La giba carpiana había sido atribuida ya por FIOLE a dos orígenes distintos: congénito o adquirido.

Para algunos autores, el origen congénito es indiscutible en ciertos casos, en los que se ignora un traumatismo inicial, crónico o agudo. IMBERT sugiere la posibilidad de que la deformación traduzca una manifestación de atavismo, por la tendencia de la apófisis estiloides del tercer metacarpiano a desarrollarse como pieza ósea independiente (hueso de GRÜBER). BASSÖE y BASSÖE y posteriormente CURTISS, afirman la similitud existente entre la presencia del hueso estiloideo y el carpo giboso. Este hueso, descrito por SALTZMANN en 1725, de forma cúbica, alargada o esférica, sería un núcleo que ha permanecido aislado de la apófisis estiloides del tercer metacarpiano, situado en el dorso de la muñeca, que se hallaría localizado entre el hueso grande, el trapezoides y las bases del segundo y del tercer metacarpianos. THILENIUS halla el hueso estiloideo en un 30-40 % de los embriones y en un 17 % de los adultos; PFITZNER entre 419 manos examinadas, encuentra 16 huesos estiloideos y BASSÖE y BASSÖE lo hallan 6 veces entre 450 radiografías de manos. Sin embargo, las imágenes radiológicas aportadas por BASSÖE y BASSÖE, por CURTISS y por HOHMANN son poco demostrativas y superponibles a la imagen que describiremos como típica en el carpo giboso. No es posible negar la posibilidad de que en algún caso el hueso estiloideo se halle presente y simule una giba carpiana, pero nos parece absurdo pretender atribuirle una mayor causalidad. Ciertas observaciones de aparición precoz y bilateral, podrían atribuirse a un origen congénito, apoyándose éste en hallazgos embriológicos y filogenéticos; así podrían interpretarse nuestros casos VII y VIII. Ante estímulos similares a los que a continuación estudiaremos, estas formas supuestamente congénitas, provocarían molestias que llevarían a su descubrimiento. Estas teorías congénitas no son válidas para intentar explicar el origen de la totalidad de las gibas carpianas, cuando se demuestra que éstas aparecen en trabajadores y deportistas que realizan trabajos o ejercicios manuales importantes, precisamente en la mano más activa y que después de la extirpación se produce en muchos casos la recidiva.

El origen adquirido es el admitido en la mayoría de las publicaciones, aunque no existe acuerdo en el mecanismo de producción. Un hecho indiscutible, es la presentación en individuos que realizan trabajos pesados, según se de-

muestra estadísticamente por LARSON y cols., por la profesión de la mayor parte de los casos estudiados en la literatura y por la localización de la giba en la mano más utilizada (los casos observados en la muñeca izquierda se dieron en individuos zurdos y en algunas de las observaciones bilaterales predominaba el lado derecho). Ya hemos comentado, la frecuencia con que se presenta el carpo giboso entre los practicantes de un deporte de dureza indiscutible, cual es el boxeo. La relación entre la existencia de la deformidad y las características técnicas de cada deportista es evidente; para ISELIN, el modo de combatir de los pugilistas condiciona la aparición de la giba carpiana, de forma que aquellos que pegan a lo largo de todo el combate, en series o continuamente, son candidatos más firmes a la malformación, que aquellos que se limitan a conectar pocos, potentes y bien dirigidos golpes. Nuestra aportación de tres casos, observados en lanzadores de peso, uno de los cuales por ser zurdo presentaba la deformidad en el lado izquierdo, corrobora la directa relación existente entre gibas carpianas y profesión o deportes duros.

Para MOUCHET, el carpo giboso se desarrollaría a partir de una entorsis a nivel de la articulación entre el tercer metacarpiano y el hueso grande. MENEGAUX cree que, a partir de un arrancamiento mínimo del ligamento dorsal existente entre el hueso grande y el tercer metacarpiano, poco a poco y por repetición de movimientos que traumatizan de forma continuada la región, se produce una reacción osificante a nivel de la lesión primitiva. ISELIN atribuye el origen de la gibosidad a una entorsis dolorosa, la cual según las ideas de LERICHE crearía la malformación. En opinión de NATIELLO y BRANDEL, el arrancamiento del ligamento dorsal, arrastraría pequeños fragmentos osteoperiósticos a nivel de la enrocijada carpometacarpiana; a partir de esta «preformación ósea», se produciría una transformación hiperotósica merced a los microtraumas repetidos. Son varios los autores (LA CAVA, POLACCO), que creen que la reacción osificante se produce por las tracciones repetidas que tienen lugar a nivel de la inserción de los tendones radiales, al flexionar bruscamente la muñeca. Sin embargo, NATIELLO y BRANDEL demuestran que los radiales no se insertan, como clásicamente se admite, en la mal llamada estiloides de la base del segundo metacarpiano y en la estiloides de la base del tercero, sino que se fijan más distalmente, resbalando sobre ambas prominencias, por lo cual no es admisible desarrollen a nivel de ellas una reacción perióstica.

La teoría patogénica a nuestro entender más verosímil, fue expuesta ya por TAVERNIER, que consideraba al carpo giboso como una hipertrofia funcional de adaptación a ciertos trabajos, que obligan a realizar esfuerzos repetidos de presión con los dedos índice y medio o con la protuberancia palmar de las articulaciones metacarpofalángicas. En el mismo sentido parece expresarse LA CAVA, cuando habla de la acción compresora que se produce en las articulaciones carpometacarpianas, al golpear violentamente con el puño y hallarse la muñeca en flexión dorsal. Para LARSON y cols. el eje mayor de carga de la muñeca pasa por el se-

gundo y tercer metacarpianos, hueso grande, trapezoides y articulación semilunar-escafoides; como respuesta fisiológica a una hiperfunción de este eje de carga, se desarrollaría un exceso de crecimiento de acuerdo con la ley de WOLFF. Esta reacción hiperostósica se produciría en la región dorsal, pues es precisamente en extensión, más o menos importante, que realiza la muñeca los trabajos de fuerza. Creemos, que según la inclinación más o menos en sentido radial de la muñeca al realizar el esfuerzo, el eje de carga pasará por el segundo metacarpiano-trapezoides o por el tercer metacarpiano-hueso grande (figs. 1 y 2), creciendo en

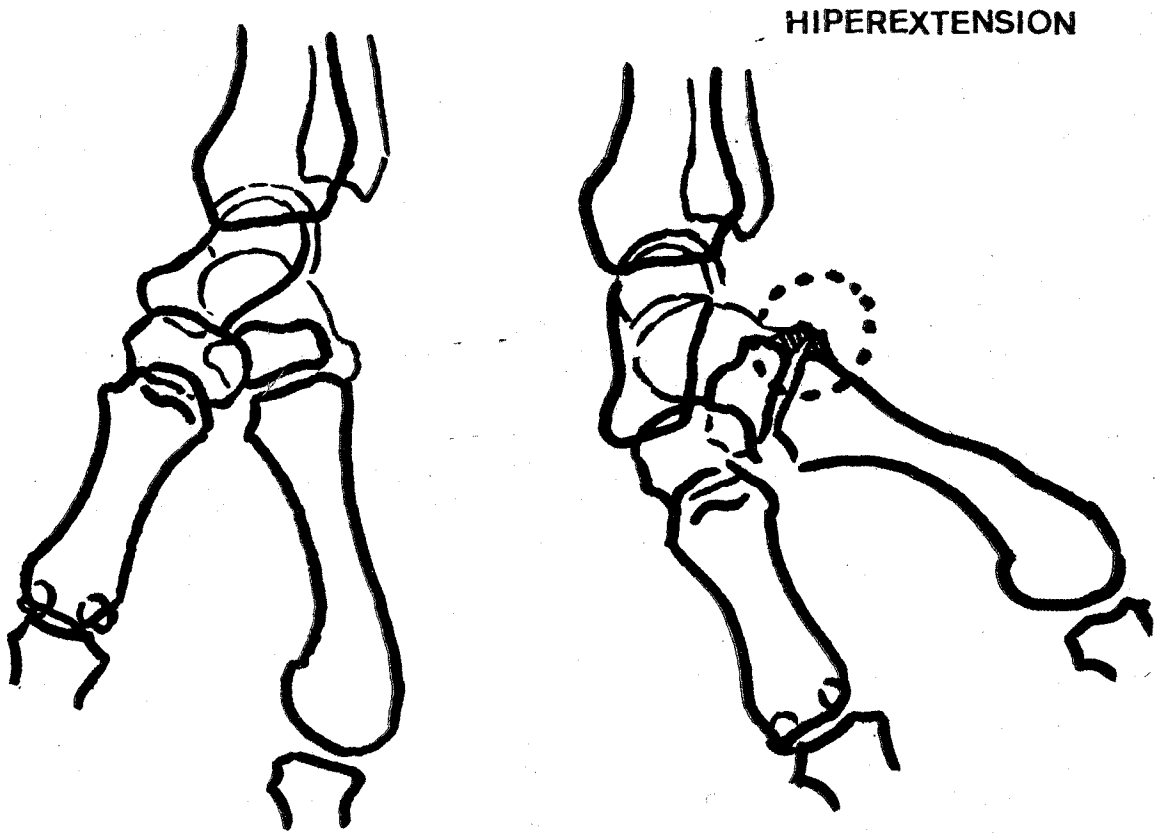


Figura 1.— Con la mano en inclinación radial el eje de carga sigue la dirección del segundo metacarpiano y trapezoides.

cada caso la giba a nivel de la articulación sobrecargada. Esta distinta orientación de la carga, explicaría que en nuestro caso I se desarrollara en la muñeca derecha una gran giba entre la base del tercer metacarpiano, el borde interno de la base del segundo y el hueso grande,

provocada por las repetidas compresiones sufridas a este nivel al colocar la muñeca en hiperextensión forzada e inclinación cubital, durante los ejercicios previos a los lanzamientos del peso. Concomitantemente, entre segundo metacarpiano y trapezoides, se descubrieron

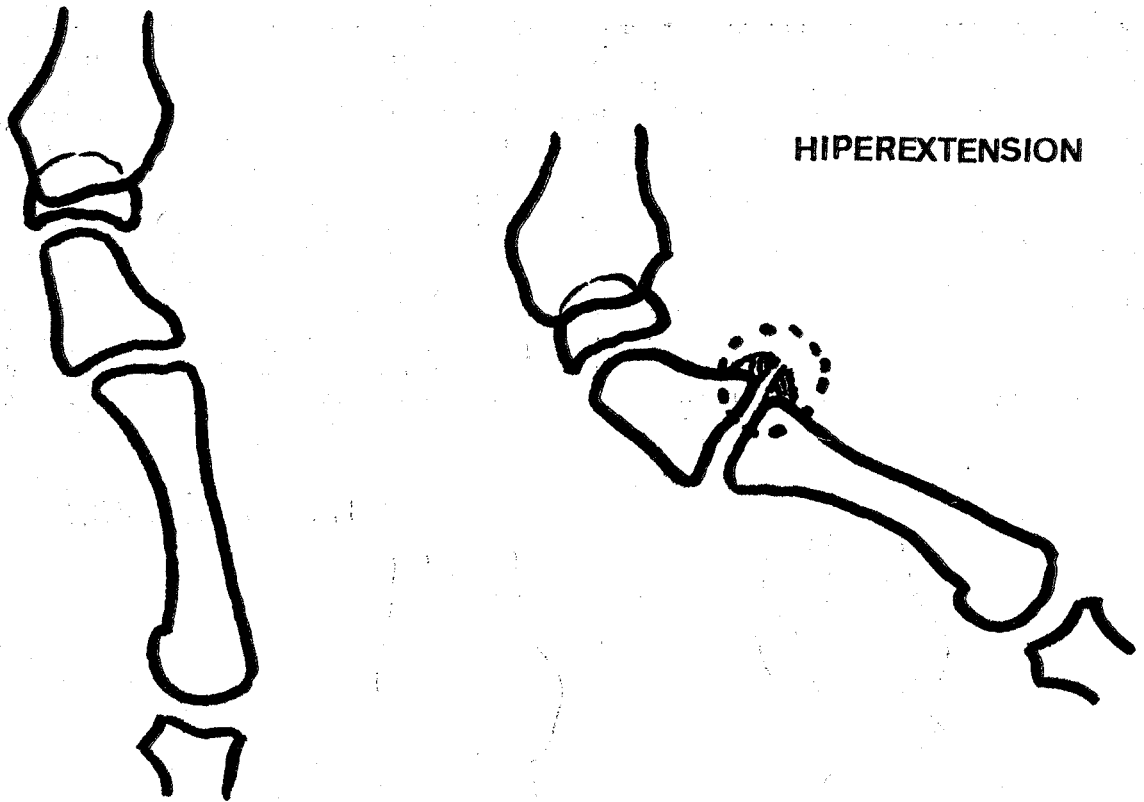


Figura 2. — Con la mano en inclinación cubital el eje de carga sigue la dirección del tercer metacarpiano y hueso grande.

en ambas muñecas sendas gibas, atribuibles asimismo a compresiones por hiperextensión, orientadas éstas según un eje distinto al anteriormente comentado; es probable que esta deformidad haya sido determinada por los ejercicios de entrenamiento con pesas y halterios, que condicionan una posición de inclinación ligeramente radial y simétrica de ambas muñecas.

#### ANATOMIA PATOLOGICA

En todas las piezas operatorias estudiadas, se observan dos porciones de hueso esponjoso, separadas por un tabique cartilaginoso. Ambas zonas óseas están constituidas por trabéculas de orientación mal definida, con importante fibrosis de la medular. La cortical es casi inaparente y el tejido óseo adyacente presenta una notable riqueza de osteoblastos.

#### CLINICA

La giba carpiana consiste en un saliente, situado en la cara dorsal del carpo en su límite con el metacarpo, de consistencia dura y en con-

tinuidad con los segmentos óseos sobre los que se implanta. La tumoración se hace más evidente al colocar la muñeca en flexión palmar forzada. Generalmente se localiza entre la base del tercer metacarpiano y el hueso grande, pero en ocasiones como en nuestros casos I y VII, es posible que se desarrolle entre segundo metacarpiano y trapecoides.

La piel que recubre la tumoración es de aspecto normal y se desliza fácilmente sobre ella. La presión digital produce en algunos casos discreto dolor. Aunque se han descrito observaciones de inicio brusco (caso del boxeador Krawsik, comentado por ISELIN y DUCROOQUET), de dudosa valoración, lo corriente es que el paciente no pueda precisar el momento en que apareció la malformación.

El proceso, en muchos de los casos, es bien tolerado y constituye únicamente un saliente disgracioso; sin embargo, los portadores que realizan trabajos manuales pesados, es frecuente se quejen de fatigabilidad y dolor en la muñeca, a veces exagerado, al finalizar la jornada laboral. Se han descrito síntomas secundarios, tales como ruidos de roce de chasquidos, produ-

cidos al deslizarse los tendones extensores sobre la prominencia (LAMPHIER; CARTER; DE MORAES). Es un caso de ROEDER y CHARRRY, el paciente aquejaba molestias dolorosas al flexionar el dedo medio, mientras que en uno de los de DE MORAES, éstas se manifestaban al flexionar el índice y el medio.

Entre los deportistas en activo, la sintomatología dolorosa es frecuente, singularmente durante y después de las actuaciones deportivas. Para ISELIN el cargo giboso constituye un verdadero estigma profesional de los pugilistas, especialmente entre los pegadores de los pesos medios y pesados, localizándose precisamente en el lado que golpea más fuerte (Cerdán, Carpentier, Famechon, Humery, según el mismo autor presentaban gibas carpianas. La pegada de izquierda de nuestro caso VI fue mundialmente famosa), siendo la causa principal de la llamada «mano frágil» de los boxeadores. El púgil sufre un dolor brutal al golpear durante los combates y los entrenamientos, y al sacarse el guante, puede observarse una tumefacción, al principio de consistencia pastosa, en la cara dorsal del carpo. Con más o menos rapidez, horas, días o semanas, y con el descanso, desaparecen las molestias, que reaparecen tan pronto se reemprende la actividad deportiva. Poco a poco la tumoración aumenta de tamaño y tiende a endurecerse, especialmente si se guarda reposo o se inmoviliza la región; esta transformación, se produce a consecuencia de la desaparición de los fenómenos inflamatorios que acompañan a la deformidad, durante las fases de actividad. Como es natural, estos trastornos provocan que el boxeador pegue con menos violencia, disminuya su combatividad y por tanto que su rendimiento deportivo se halle disminuido. Al dejar el deporte, terminan los sufrimientos, pero persiste la tumoración dorsal como ocurre en el caso VI.

Tres de nuestros casos, observados en lanzadores del peso, presentaban la tumoración en el carpo correspondiente al brazo utilizado para los lanzamientos y los tres aquejaban molestias dolorosas al realizar la hiperextensión forzada de la muñeca, necesaria para proporcionar la máxima fuerza impulsora al artefacto. En el caso I el dolor se hizo intolerable durante los ejercicios, perdurando de forma atenuada, pero continua, al terminar éstos, exacerbándose ante cualquier movimiento de extensión de la muñeca, todo lo cual obligó a efectuar un tratamiento quirúrgico. El caso V, que ignoraba tuviese la deformidad, presentó un intenso dolorimiento, que obligó a la exploración clínico-radiológica, después de un partido

de tenis, deporte en el que es novel y que practica de manera discontinua. Los dos casos bilaterales, acudieron a la consulta por aquejar molestias dolorosas en ambas muñecas en el caso VIII y en la derecha en el caso VII. El caso IV era asintomático y se descubrió casualmente al explorar comparativamente ambas muñecas, con motivo de haber sufrido un traumatismo en la izquierda.

## RADIOLOGIA

La radiografía de perfil, demuestra que la giba se halla formada por dos producciones exostósicas separadas por una zona clara, prolongación de la articulación carpo-metacarpiana correspondiente (imagen en «doble pico»); para la mejor observación de la malformación, es aconsejable tomar varias radiografías girando algunos grados la muñeca o realizar la exploración bajo control radioscópico, con amplificador de imágenes. La exóstosis proximal se halla implantada, en la mayoría de casos en el hueso grande y más raramente en el trapecoides, mientras que la distal se desarrolla en la base del segundo o tercer metacarpianos. La densidad ósea es normal, aunque es frecuente se desdibuje hacia el vértice y la interlínea. ISELIN describe un caso situado entre la base del primer metacarpiano y el trapecio.

## DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Se plantea con el quiste sinovial, siendo difícil en muchas ocasiones la distinción entre ambos procesos. La consistencia renitente del quiste, en contraste con la dureza ósea de la giba carpiana, es el signo que permite la identificación; en algunos quistes, es posible una aparente reducción de la superficie palpable al realizar la hiperextensión de la muñeca, lo cual nunca es posible lograr en un carpo giboso.

## PROFILAXIS

Únicamente en boxeo es factible intentar la prevención del carpo giboso, procurando que al golpear la mano se halle en prolongación de la muñeca y del antebrazo, según una línea recta, evitando que las percusiones repetidas alcancen las articulaciones carpo-metacarpianas flexionadas dorsalmente. La correcta colocación de los vendajes, contribuye a mantener la posición adecuada de carpo y metacarpo. En los deportes en los que por sus características es necesario efectuar reiteradamente la hiperex-

tensión de la muñeca, es difícil realizar una profilaxis eficaz; la correcta técnica deportiva es sin duda la mejor prevención.

### TRATAMIENTO

En los períodos dolorosos, la mayoría de autores están de acuerdo en realizar un tratamiento conservador. FORNI propone la inmovilización enyesada durante 15 días, fisioterapia e incluso radioterapia antiálgica. ISELIN, siguiendo las ideas de LERICHE, propugna la novocainización de las articulaciones dolorosas después de los combates y entrenamientos; insiste en que jamás se infiltre antes de los combates y en que el tratamiento lo realice personalmente el médico. En nuestra experiencia, la inmovilización constituye la mejor terapéutica en estas fases.

Únicamente los casos debeldes al tratamiento conservador, que limitan la actividad laboral o deportiva, son tributarios de tratamiento quirúrgico. Para muchos la intervención no es aconsejable, pues al no tener una finalidad causal se produce la recidiva. Así sucedió en dos casos de CARTER y en uno de LAMBER; sin embargo DOROSIN y DAVIS afirman, que si bien se produce la recidiva, la sintomatología mejora de forma duradera. Nuestro caso I a los 5 meses de la operación se halla sin molestias, compitiendo deportivamente y alcanzando sus marcas habituales.

Se interviene mediante una incisión longitudinal dorsal, en forma de S amplia, situada sobre la prominencia ósea. Después de seccionar la aponeurosis y el ligamento dorsal del carpo, se cae sobre la tumoración, pasando generalmente entre el extensor común de los dedos, a nivel del tendón correspondiente al índice, y el extensor largo del pulgar. Macroscópicamente la superficie externa de la giba carpiana no muestra solución de continuidad, presentándose como una convexidad homogénea. La extirpación se realizará a escoplo y una vez separada la pieza de su lecho, se aprecian claramente las superficies articulares carpo-metacarpianas, siendo posible comprobar la movilidad de la articulación hasta entonces bloqueada. En algún caso puede ser necesario separar subperióticamente la malformación de la inserción distal del primer o segundo radial externo. La sutura por planos y la inmovilización enyesada durante 3-4 semanas, seguida de una bien controlada rehabilitación, completan el tratamiento.

### CASUÍSTICA

Caso I: A. H., 24 años. Lanzador de peso. Hace 4 años nota la presencia de una prominencia en el dorso de la muñeca derecha (fig. 3). Al año



Figura 3

de la aparición de la malformación aqueja dolor durante los entrenamientos y competiciones, especialmente al hiperextender la muñeca. Las molestias ceden después de un mes de inmovilización enyesada y dos meses de reposo deportivo. Durante un año, que coincide con su mejor progresión deportiva, se halla libre de sintomatología dolorosa, pero poco a poco los trastornos reaparecen y en los últimos meses se hacen intolerables, impidiéndole toda actividad deportiva. En este tiempo la tumoración de forma oval,



Figura 4

consistencia dura y lisa a la palpación, ha crecido de tamaño, alcanzando unos cuatro centímetros de diámetro mayor; es dolorosa a la presión y a la hiperextensión de la muñeca. La piel que recubre la gibosidad se desliza fácilmente sobre la misma y no presenta ninguna particularidad. Radiológicamente en la proyección de perfil, se descubre una aparatosa imagen en «doble pico»

que parece desarrollarse sobre el tercer metacarpiano y el hueso grande (fig. 4). Durante la exploración, se descubre a nivel de la articulación entre el segundo metacarpiano y el trapezoides de ambas muñecas, sendas imágenes en «doble pico», correspondientes a otras tantas gibas carpianas asimismo palpables (fig. 5).

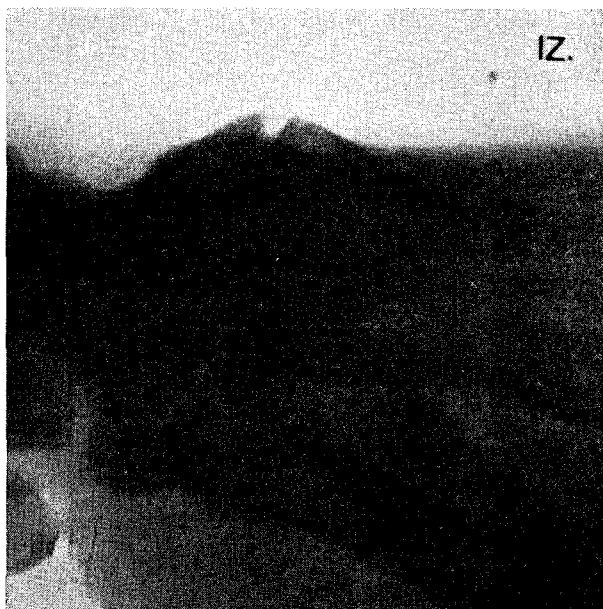
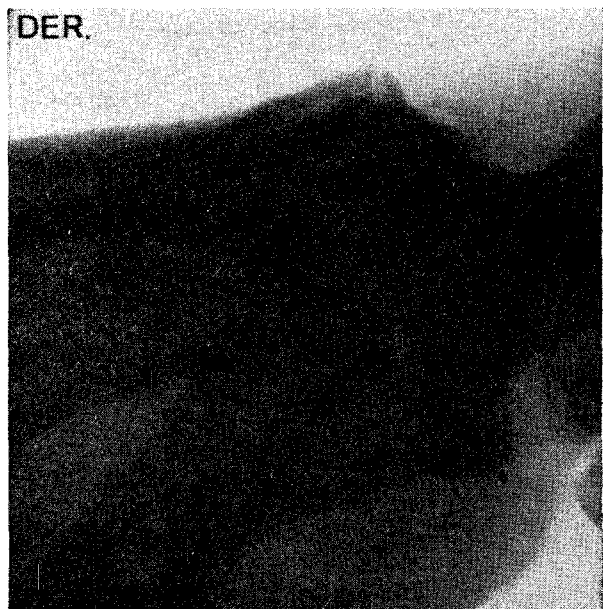


Figura 5

Se intervino quirúrgicamente mediante incisión dorsal longitudinal supratumoral. Se aisló la tumoración, que nos mostraba signos macroscópicos de partición, de los elementos anatómicos que la rodean (fig. 6), reseándola con esco-

del segundo, evidenciándose las articulaciones correspondientes (fig. 7), así como su movilidad, que la malformación anulaba completamente. Se inmovilizó con vendaje enyesado durante cinco semanas, después de las cuales se inició la reha-



Figura 6



Figura 7

plo; después de la extirpación se observó que ésta asentaba sobre el hueso grande, la totalidad de la base del tercer metacarpiano y parte de la

litación. Desde los primeros momentos después de retirar el yeso, el paciente afirma poseer mayor movilidad a la extensión de la muñeca. A

los cuatro meses de la operación, el deportista se halla sin molestias y lanzando el peso con marcas cercanas a las en él habituales.

El examen anatomopatológico ofrece el siguiente dictamen: hueso esponjoso con cortical casi inaparente y fibrosis de la medular. La pieza se halla dividida en dos partes de desigual tamaño, por una formación cartilaginosa de forma triangular de base inferior (Dr. RUBIO ROIG) (fig. 8).



Figura 8.— 1. Zonas de hueso esponjoso. 2. Formación cartilaginosa.

Caso II: A. V. C., 44 años. Lanzador de peso. En el dorso de la muñeca derecha presenta una tumoración dura, redondeada, indolora a la presión, de unos 2 cms. de diámetro. Según dice durante los lanzamientos nota dolor a nivel de la prominencia y sensación de pesantez de mano y muñeca, que duran más o menos tiempo según la intensidad de los ejercicios realizados. Radiológicamente discreta gibosidad carpiana entre hueso grande y tercer metacarpiano (fig. 9).



Figura 9

Caso III: A. R., 28 años, zurdo. Lanzador de peso. Desde hace 3-4 años aqueja molestias dolorosas durante y después de entrenamientos y

competiciones a nivel de su muñeca izquierda, especialmente al realizar movimientos de hiperextensión empuñando el peso. Por inspección y palpación es perceptible en el dorso de la muñeca izquierda, una tumoración de unos dos centímetros de diámetro, redondeada, lisa, de consistencia ósea e indolora a la presión. Radiológicamente se aprecia una típica imagen en «doble pico», que parece corresponder a tercer metacarpiano y hueso grande (fig. 10).

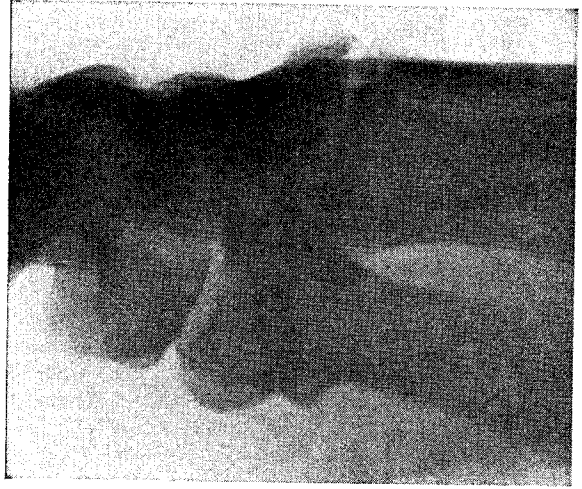


Figura 10

Caso IV: C. E., 48 años. Obrero metalúrgico. Presenta en el dorso de su muñeca derecha, una tumoración dura, redondeada e indolora, que según manifiesta no le provoca molestias. La malformación ha sido descubierta, durante la exploración comparada con la otra muñeca que había sufrido una fractura. Radiológicamente imagen en «doble pico» a nivel del tercer metacarpiano y hueso grande (fig. 11).



Figura 11



Caso V: J. G. M., 44 años. Médico, antiguo jugador de balonmano. Durante un partido de tenis, se inicia fuerte dolor a la hiperextensión de la muñeca derecha, localizado a nivel de una prominencia dura, situada en el dorso de la misma (fig. 12). Radiológicamente imagen típica de giba carpiana entre tercer metacarpiano y hueso grande (fig. 13).

Caso VI: L. R., 49 años. Ex-campeón de boxeo, caracterizado por su fuerte pegada con el puño



Figuras 12 y 13

izquierdo. A nivel del dorso de la muñeca izquierda es visible una acusada gibosidad. Explica, que durante su etapa de boxeador en activo, las molestias dolorosas llegaron a hacerse intolerables y a precisar incluso de inyecciones anestésicas antes de los combates (sic.). Para aliviar en lo posible los dolores, tenía necesidad de colocarse fuertes vendajes de esparadrapo, que impidieran todo movimiento de la muñeca izquierda. Actualmente el proceso es totalmente asintomático. La radiografía demuestra una enorme imagen exotósica, que parece corresponder a segundo y tercer metacarpianos en su conjunción con el hueso grande (fig. 14).

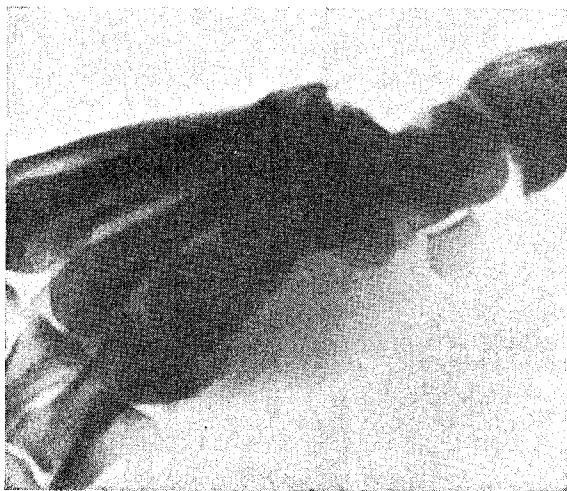


Figura 14

Caso VII: B. O. C. Mujer de 50 años. Aqueja molestias dolorosas en su muñeca derecha al realizar movimientos forzados de extensión. En el dorso de ambas muñecas, son visibles y palpables dos pequeñas prominencias a nivel de la base del segundo metacarpiano y trapezoides. Radiológicamente imagen bilateral en «doble pico» (fig. 15). La extirpación económica de la gibosi-

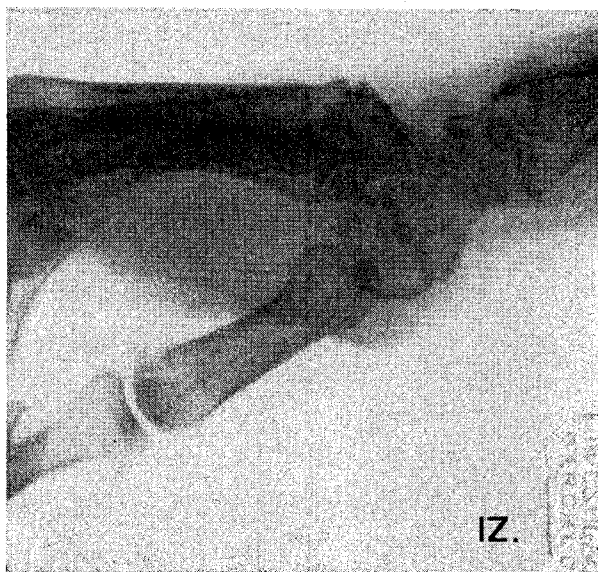
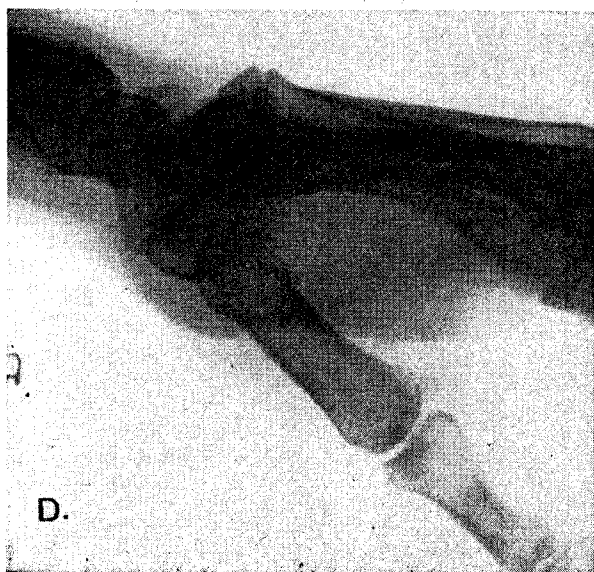


Figura 15

dad del lado derecho (Dr. VENDRELL-TORNE) permitió obtener la desaparición de los trastornos álgicos.

Caso VIII: M. C. Niña de 12 años. Acude a la consulta quejándose de dolor a la hiperextensión de ambas muñecas. Explica que practica asiduamente la gimnasia deportiva, siendo muy aficionada a realizar ejercicios en vertical y voltere-

tas apoyándose en las manos. Por palpación son perceptibles a nivel de ambas articulaciones entre tercer metacarpiano y hueso grande, dos tumores duros, ligeramente dolorosos a la presión, que radiológicamente se corresponden con malformaciones morfológicamente superponibles a gibas carpianas (fig. 16). Se le aconseja se abstenga de realizar los ejercicios reseñados, con lo que rápidamente ceden las molestias.

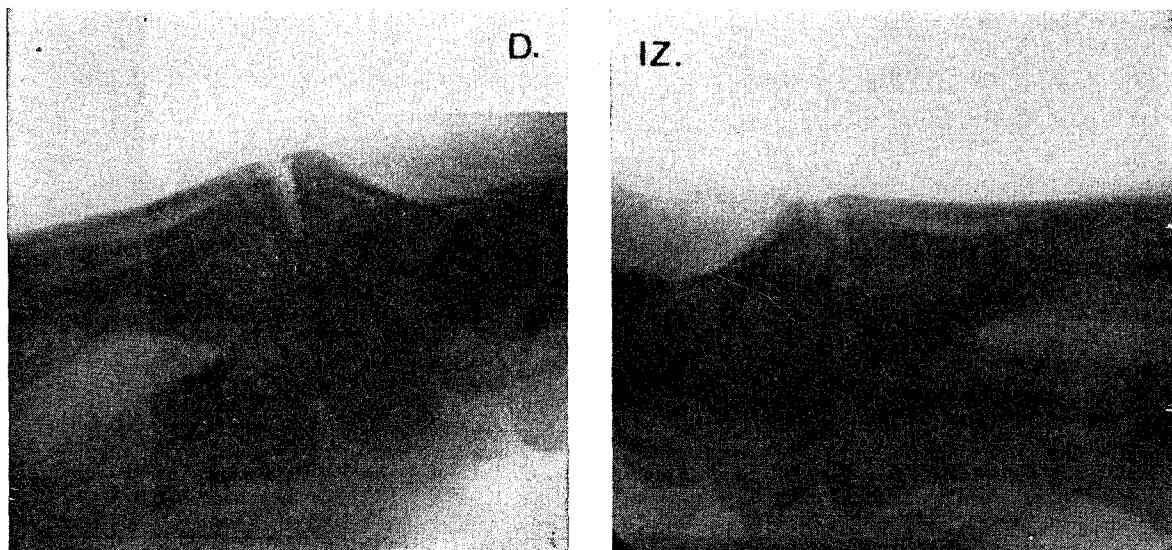


Figura 16

#### BIBLIOGRAFÍA

1. BASSOE, E. y BASSOE, H. H. — «The styloid Bone and Carpe Bossu Disease». «Am. J. Roentgenol.», 74, 886, 1955.
2. BUNNELL, S. y BOYES, J. H. — «Cirugía de la mano». «Intermédica, edit.». Buenos Aires, 1967.
3. CARTER, R. M. — «Carpal Boss: Commonly Overlooked Deformity of Carpus». «J. Bone Jt. Surg», 23 935, 1941.
4. CURTISS, P. H. — «The Hunchback Carpal Bone». «J. Bone Jt. Surg», 43A, 392, 1961.
5. CHAVANNAZ, J. — «Un cas de carpe bossu». «Bordeaux chir», 3, 292, 1932.
6. DAL MONTE, A. — «Le lesioni osteoarticolari croniche da sport dell'arto superiore e del raquis». Ponencia IV Congreso Internacional de Medicina Deportiva del «Groupement Latin de Medecine Physique et des Sports». Barcelona, 1963.
7. DE MORAES, F. — «Dueux cas de "carpe bossu"». «Rev. d'orthop», 36, 133, 1950.
8. DOROSIN, N. y DAVIS, J. G. — «Carpal Boss». «Radiology», 66, 234, 1956.
9. FIOLE, J. — «Le carpe bossu». «Bull et Mém. Soc. Nat. de Chir.», 57, 1.687, 1931; errata 58, 48, 1932.
10. FIOLE, J. y AILLAND. — «Nouvelle observation de "Carpe Bossu"». «Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.», 58, 187, 1932.
11. FIOLE, J. y COUDRAY, J. — «Dernières observations de "Carpe Bossu"». «Bull. et Mém. Soc. Nat. de Chir.», 58, 545, 1932.
12. FITTE, M. y NATIELLO, B. O. — «Carpo y Tarso gibosos». «Bol. y Trab. Academia Arg. de Cirugía», 4, 127, 1942.
13. FORNI I. — «Esostosi articolata del carpo (carpo cifotico o «carpe bossu»)». «La Chir. degli org. di mov.», 37, 393, 1952.
14. FRAZER, J. E. — «The Anatomy of the Human Skeleton». «J. A. Churchill». London, 1920.
15. HOHMANN, G. — «Mano y Brazo. Sus afecciones y su tratamiento». «Editorial Labor, S. A.», Barcelona, 1955.
16. ILLOUZ, G. — «Pathologie de la main du boxeur». «Med. Educ. Physique et Sport», 41, 43, 1967.
17. IMBERT, R. — «A propos du Carpe Bossu. Considerations pathogéniques». «Bull. et Mém. Soc. de Chir. de Marseille», 9, 337, 1932.
18. ISELIN, M. y DUCROQUET. — «Traumatismes de la main chez les boxeurs». «Presse med.», 59, 554, 1949.
19. ISELIN, M. — «Importance de l'arthrose dans le syndrome «main fragile» des boxeurs». «Revue du Rhumatisme», 27, 242, 1960.
20. LA CAVA, G. — «Le fratture della mano nel pugilato». «Edizione FILMS», Roma, 1949.
21. LA CAVA G. — «Lesioni croniche polimicrotraumatiche de sport». «Medicina Sportiva», 12, 351, 1958.
22. LAMBER, citado por DE MORAES.
23. LAMPHIER, T. A. — «Carpal Bossing». «Archiv. of Surg», 81, 1.013, 1960.
24. LANGE, M. — «Afecciones del aparato locomotor». «Editorial Jims». Barcelona, 1969.

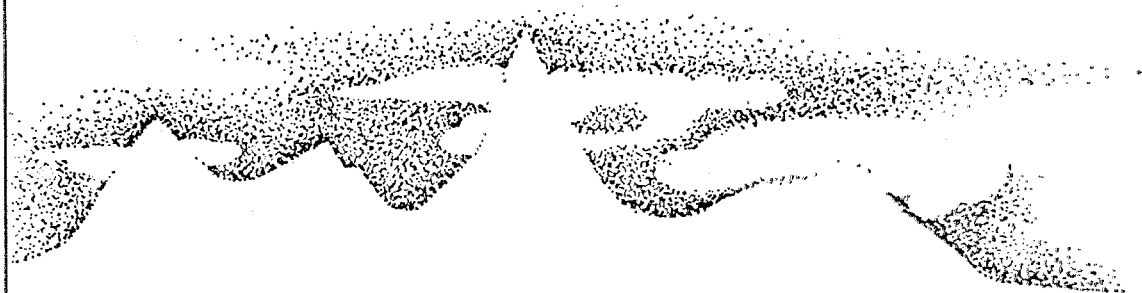
25. LARSON, R. L., LAZCANO, M. A. y JANES, J. M. — «Carpal bossing: A common clinical entity». «Proc. of the staff Meet. of the Mayo Clinic», 33, 337, 1958.
26. LOPEZ FERNANDEZ, A. y COLVEE GUILLEN, R. — «Carpus Gibus». «Revista de Ortopedia y Traumatología», 3, 178, 1955.
27. LOYER, J. y BELOT, R. — «Carpe bossu». «Bull. et Mém. de la Soc. de Radiol. Méd. de France», 21, 198, 1933.
28. LUCHERINI, T. y CERVINI, C. — «Medicina dello sport». «Società Editrice Universo». Roma, 1960.
29. McCOWN, I. A. — «Boxing Injuries». «Am. J. Surg», 98, 509, 1959.
30. MENEGAUX, G. — «Deux cas de carpe bossu». «Rev. d'Orthop», 3, 231, 1934.
31. MOUCHET, A., citado por FIOLE y AILLAND.
32. MUÑOZ ARBAT, J. M. y PIULACHS, P. — «Carpo giboso». «Rev. de Cirugia de Barcelona», 6, 31, 1936.
33. NATIELLO, O. B. y BRANDEL, O. K. — «Sobre la etiopatogenia del carpo giboso». «Bol. y Trab. de la Soc. Arg. de Ortopedia y Traumatología», 19, 124, 1954.
34. PETIT, P. y BEDOULLE, J. — «Malformations congenitales de carpe et de la main». «Encyclopédie Médico-chirurgicale. Appareil locomoteur», 15202, G10, 1957.
35. PFITZNER, citado por ZIMMER.
36. POLACCO, A. — «L'olenoatlopatia dei pugili». «Med. sport», 2, 296, 1957.
37. POLACCO, A. — Lesioni articolari da sport nei giovani». «Med. sport», 11, 438, 1957.
38. POLACCO, A. — «Su di una deformità carpica (carpe bossu) da tennis». «Rass. Guil. Med.», 7, 9, 1951.
39. POLACCO, A. — «La deformazione professionale del carpo nei pugilatori (Carpe Bossu)». «Studi Med. Chir. Sport», 6, 3, 1952.
40. ROEDER C. y CHARRY, V. — «Un cas de carpe bossu». «Bull. et Mém. Soc. Chir. de Paris», 24, 379, 1932.
41. ROUDIL, L. — «Sur un cas de carpe bossu bilatéral symétrique d'origine traumatique». «Marseille Méd.», 71, 775, 1934.
42. SALTZMANN, citado por BASSOE y BAS-SOE.
43. SAXL, A. — «Der dorsale Knochenhöcker am Keilbein-Mittelfussknochengelenk». «Zeit für Orthop. Chir.», 54, 582, 1933.
44. TAVERNER, L. — «A propos du carpe bossu». «Bull. et Mém. Soc. Nat de Chir», 58, 188, 1932.
45. THILENIUS, citado por HOHMANN.
46. ZANOLI, R. y DAL MONTE, A. — «La cura delle lesioni traumatiche da sport». «Capelli Editore». Bologna, 1960.
47. ZIMMER, E. A. — «Eine Krankhafte Veränderung am os styloideum». «Fortschr. a.d. Ged. Röntgenstrah», 61, 187, 1940.

**Cordilleras de los Andes  
O<sub>2</sub> enrarecido**

**Las cefaleas  
rebeldes a los antiálgicos  
desaparecen**

**La fatiga precoz  
disminuye notablemente\***

**LUNCIDRIL 250**



2 comprimidos x día de  
**LUNCIDRIL 250**

