

No todos los autores, entre ellos SÁNCHEZ LÓPEZ, tienen en cuenta los predichos conceptos cuando se ocupan de la clasificación y de la frecuencia comparada de las distintas variedades de presentaciones fetales, como asimismo de las diversas posiciones que el feto puede llegar a adoptar.

La tabla sinóptica general, inserta en la página anterior, reúne las nomenclaturas propuestas.

RESUMEN

El autor, después de recordar la significación de los vocablos clásicos que definen la estática fetal y de criticar ciertos vicios de dicción observados en algunas Escuelas obstétricas, se ocupa de la clasificación y nomenclatura de las presentaciones cefálicas, pelvianas y de hombro, proponiendo algunos detalles terminológicos y aclarando ciertos errores recogidos en la literatura reciente y, especialmente, en aquellas obras dedicadas al estudiante y al médico general.

El autor expone los motivos que le inducen a aconsejar dos nomenclaturas para la posición fetal — durante el embarazo y en el parto, — y termina refiriéndose a las condiciones que es preciso tener en cuenta para establecer el perfecto concepto relativo a las presentaciones y posiciones fetales.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 SIEROLD, E. G. J. — Essai d'une Histoire de l'Obstétricie (versión francesa, con notas y apéndice de F. J. HERRGOTT). Edit. Steinheil. París, 1891.
- 2 NAVAS, J. DE. — Elementos del arte de partear, Imprenta Real. Madrid, 1795.
- 3 UTZUKI y HASHIDZUME. — Zbl. Gynäk., 65, 194, 1941.
- 4 ERBSLÖH, J. — Zbl. Gynäk., 66, 250, 1942.
- 5 MARTIUS, H. — Die geburtshilflichen Operationen, 3.ª ed., Edit. Thieme, Leipzig, 1942.
- 6 FABRE. — Obstetricia, 8.ª ed. españ., Edit. Salvat. Barcelona-Buenos Aires, 1941.
- 7 DE LEE, J. B. — The Principles and Practice of Obstetrics, 7.ª ed., Edit. Saunders. Filadelfia y Londres, 1940.
- 8 SÁNCHEZ LÓPEZ, A. — Fisiología Obstétrica. Madrid, 1941.
- 9 VITAL AZA. — Gaceta Méd. Españ., 16, 197, 1942.
- 10 VARELA RADÍO, M. — (Notas en la versión española de la obra de MARTIUS. "Operaciones Obstétricas", Edit. Labor. Barcelona, 1943.)
- 11 FARABEUF, L. H., y VARNIER, E. — Introducción al estudio clínico y a la práctica de los partos, Edit. Pubul. Barcelona, 1929.
- 12 RECASENS, L. — Diagnóstico de la gestación, Edit. Salvat. Barcelona-Buenos Aires, 1942.
- 13 BRAKEMANN, O. — Arch. Gynäk., 170, 108, 1940.
- 14 GAHTGENS, G. — Die Geburt in Quer- und Beckendlage, Edit. Steinkopff. Dresden y Leipzig, 1942.

ZUSAMMENFASSUNG

Nachdem der Verfasser an die Bedeutung der klassischen Terminologie, die die Lage des Foetus bestimmt, erinnert hat, übt er Kritik an gewissen schlechten Ausdrücken, die sich in einigen Gynäkologischen Schulen eingebürgert haben. Dann befasst er sich mit der Klassifizierung und Nomenklatur der Kopf-Bekken-un-Schulterlagen und macht Vorschläge für einige terminologische Einzelheiten; ausserdem erklärt er einige in der neueren Literatur, insbesondere in für Studenten und praktische Ärzte bestimmte Büchern, auftretenden irrtümlichen Ausdrücke.

Er schlägt für die fötale Lage zwei verschiedene Ausdrücke vor, einen für die Zeit der Schwangerschaft und einen für den Moment der Geburt und

gibt die Gründe dafür an. Zum Schluss bespricht er die Umstände, die zur relativ exakten Feststellung der fötalen Presentationen und Positionen berücksichtigt werden müssen.

RÉSUMÉ

Après avoir fait un rappel du signifié des mots classiques qui définissent la statique foetale, et d'avoir critiqué certains vices de diction observés dans quelques écoles obstétriques, l'auteur s'occupe de la classification et nomenclature des présentations céphaliques, pelviennes et de l'épaule, propose quelques détails terminologiques et explique certaines erreurs observés dans la littérature récente et en particulier dans les ouvrages dédiés à l'étudiant et au docteur général.

L'auteur expose les raisons qui le poussent à conseiller deux nomenclatures pour la position foetale — pendant la grossesse et l'accouchement, — et termine se rapportant aux conditions qu'il faut tenir compte pour établir une conception parfaite relative aux présentations et positions foetales.

ARTRITIS AGUDAS SUPURADAS
E INMOVILIZACIÓN

R. CANALS MAYNER

Cirujano del Hospital de la Santa Cruz y de San Pablo, de Barcelona. Servicio del DR. PUIG SUREDA.

Los gérmenes de la supuración pueden invadir las articulaciones por contaminación directa desde el exterior en las heridas articulares o las fracturas abiertas penetrantes, por propagación de un proceso inflamatorio supurado vecino, o bien por colonización en el espacio articular de bacterias circulantes en la sangre o provenientes del sistema linfático. Sea la que fuere la vía de entrada, la infección supurada articular, es siempre afección de gravedad, y motivo acreditado de preocupación del cirujano. A los síntomas locales inflamatorios, añádense constantemente alteraciones serias del estado general, originándose septicemias graves y aun mortales. Aun cuando se consiga la curación, el resultado funcional ulterior es casi siempre deficitario, y la movilidad articular queda comprometida o nula, estableciéndose anquilosis en posición tal vez desfavorable para el normal rendimiento del dinamismo de la extremidad.

Las artritis agudas supuradas son, pues, doblemente a temer, primeramente por la gravedad inmediata que conllevan, y en segundo lugar por la alteración funcional residual que pueden ocasionar en el miembro afecto.

Al referirnos a artritis agudas, se nos representa siempre ilógicamente, la imagen de una infección supurada de punto de partida intraarticular, tal y como si los gérmenes colonizasen en la sinovia, para

desde allí originar la invasión purulenta del resto de la articulación. Sabemos, sin embargo, que no es así, sino que el primitivo lugar de asiento de la infección en las articulaciones, es la capa profunda o dermis de la sinovial.

La sinovial articular no es más que un tejido conjuntivo algo diferenciado, que forma la capa más interna de la cápsula articular, demostrando las investigaciones embriológicas su origen mesenquimatoso. Está constituida por varias capas celulares, y no está limitada por ninguna membrana basal, presentando únicamente del lado de la cavidad articular, una transformación especial de las células conjuntivas, y un espesamiento de las mismas, que incluso en algunos puntos llega a asemejar al cartílago. Hasta no hace mucho se tenía la idea errónea, de que la sinovial articular era comparable a las demás serosas, y que estaba como ellas recubierta por un endotelio, a través del cual tenían lugar los fenómenos de reabsorción. Las ideas actuales no permiten de ningún modo equiparar la sinovial articular a las serosas, por cuanto se ha demostrado con creces histológicamente que no presenta en su cara interna revestimiento endotelial alguno. La constitución de la sinovial, la hace en un todo semejante a la de las bolsas serosas o de las vainas tendinosas, pudiendo parangonarse en su histogénesis a la de estas formaciones serosas, equivaliendo como ellas a una gran laguna abierta en el seno del tejido conjuntivo.

La capa profunda de la sinovial, lugar de origen de la infección, está integrada por tejido conectivo laxo, extraordinariamente rico en células conjuntivas jóvenes, con gran cantidad de elementos linfoides, y posee además una importante red sanguínea, linfática y nerviosa. Esta zona de capacidad reaccional exquisita, se comprende que es terreno favorable al incremento de los fenómenos inflamatorios ante la agresión microbiana.

Al lado de este elemento activo en el desarrollo de la infección supurada articular, los cartílagos que recubren las superficies óseas intraarticulares, se comportan de modo absolutamente pasivo. El cartílago carece de vasos sanguíneos y linfáticos, nutriéndose especialmente por imbibición de la sinovia, y sólo en una pequeña parte profunda por la medula ósea. Ante este déficit circulatorio, aparece claro el papel pasivo del cartílago en las artritis supuradas, el cual no participa directamente en el hecho inflamatorio; al ser atacado por los gérmenes de la supuración, se alteran sus precarias condiciones de nutrición y se necrosa fácilmente.

A partir del tejido conjuntivo que constituye la sinovial, los fenómenos infectivos se propagan con facilidad hacia los tejidos vecinos, por el mero hecho de contigüidad en la constitución anatómica de la articulación. La inflamación se extiende desde la cápsula articular hacia los cartílagos, ligamentos, músculos y huesos. La supuración invade los espacios perisinoviales e irrumpe en la cavidad articular. Así se explica el importante papel que juegan los tejidos perisinoviales en el desarrollo de los fenómenos inflamatorios y en el cuadro clínico de las artritis agudas supuradas.

La cavidad articular sana, posee escasa capacidad

de reabsorción, que es desde luego mucho menor que la del tejido celular subcutáneo. No han podido demostrarse en ella comunicaciones con los linfáticos, puesto que la inyección articular, nunca ha pasado a ellos. Las experiencias de DEMEL demuestran que el yoduro sódico inyectado en el tejido celular subcutáneo, aparece mucho antes en la saliva, que cuando se inyecta en el interior de una articulación. De todos modos la reabsorción articular, es por el momento problema bastante obscuro.

Por el contrario cuando la articulación está enferma, la reabsorción es notable. Cuando los gérmenes de la supuración invaden la sinovial y por ende los tejidos perisinoviales, y el pus se fragua por doquier, los fenómenos de reabsorción intra y periarticular, son los que determinan la gravedad del cuadro clínico. Los experimentos de TILMANN, HAGEN-TORN y VOLKMANN, aseveran que los gérmenes y los elementos originados por su corrosiva actuación, penetran por difusión en el tejido intercelular, yendo a parar desde allí a los linfáticos, para luego extenderse a la totalidad del cuerpo. El síndrome de intoxicación general que acompaña a todas las artritis supuradas, que se manifiesta clínicamente por el cuadro septicémico típico (fiebre elevada, malestar general, insomnio, delirio, etc.), es indudablemente motivado por la reabsorción séptica a partir del foco articular purulento.

En la intensidad de la reabsorción en la cavidad articular y en la región perisinovial, influyen una serie de factores, siendo tal vez los de mayor importancia los factores mecánicos. Cuando por el atentado bacteriano la sinovial pierde su revestimiento interarticular, el pus se vierte y colecciona con facilidad en la cavidad de la junta; aumenta entonces la presión intraarticular, y se constituye un absceso a tensión, de modo que se facilita el retorno del derrame a los vasos perisinoviales, los cuales a consecuencia de la hiperemia inflamatoria son sumamente permeables. Asimismo la movilización pasiva o activa de la articulación, favoreciendo el trasiego de los elementos infectivos, al desequilibrar las fuerzas que el organismo intenta oponer localmente a la infección, exacerba también los fenómenos de reabsorción.

La reabsorción séptica tiene, pues, lugar en las artritis supuradas, a través de los tejidos capsulares y de los circundantes a la junta, y a partir del pus coleccionado en la cavidad articular y del compenetrado entre los elementos periarticulares infectados. Esta reabsorción es facilitada y acelerada, por factores mecánicos: la retención purulenta intraarticular y los movimientos articulares.

En el tratamiento quirúrgico de las artritis supuradas, el cirujano actúa contra estos dos factores, mediante el *amplio desbridamiento intra y periarticular*, y el *estricto reposo del miembro afecto*.

Además del cuadro clínico general motivado por la reabsorción séptica, los fenómenos anatomoclínicos locales como son el dolor, la contractura muscular que coloca la extremidad en actitud viciosa determinada, la atrofia muscular aguda subsiguiente, las lesiones destructivas cartilaginosas y óseas, los síntomas todos, en fin, de la supuración articular, serán

también beneficiados por la incisión y drenaje quirúrgicos, seguido de la cura de reposo total.

Un segundo motivo de preocupación del cirujano en presencia de una artritis aguda supurada, es la probable pérdida de la función articular. El tratamiento ha de estar encaminado hacia la curación del proceso, pero buscando al mismo tiempo un resultado funcional ulterior que se acerque en lo posible a la *restitutio ad integrum*, evitando, si cabe, la anquilosis y las posiciones viciosas, para obtener un retorno a la movilidad articular cercano a la normalidad.

Las alteraciones focales residuales determinadas por la supuración articular son de dos clases: lesiones osteocartilaginosas y sinoviales intraarticulares, y alteraciones musculares, ligamentosas, y conjuntivocutáneas cicatriciales periarticulares.

El cartílago de revestimiento óseo intraarticular se defiende pésimamente contra el proceso purulento. Por sus características especiales de nutrición, es mortificado fácilmente en determinadas zonas, particularmente en los puntos de máxima presión de un cartílago contra el otro. Incapaz de reparar aquellas pérdidas de substancia, las porciones necrosadas no se regeneran, sino que son substituídas por tejido conjuntivo emanado de la epífisis ósea subyacente. Este tejido de reacción sumamente vivaz, constituye mamelones carnosos que reabsorben el tejido muerto destruído por el proceso purulento, substituyéndolo por tejido fibroso cicatricial. De idéntica manera, la destrucción originada en la sinovial por la supuración, va seguida de cicatrización fibrosa. El tejido cicatricial neoformado, originado en el cartílago o en la sinovial, encuentra en los exudados coagulados intraarticulares, medio de sostén y progresión, para extenderse desde una superficie articular cartilaginosa o sinovial, a otra, estableciendo en consecuencia un bloqueo articular por fibrosis. Progresivamente el tejido fibroso cicatricial intraarticular, es substituído por tejido óseo, instaurándose una anquilosis definitiva, tal vez en actitud incorrecta, que inutilizará la posterior función del miembro.

La pérdida de la movilidad articular depende pues, de la intensidad de las lesiones cartilaginosas y sinoviales, y de las transformaciones sucesivas que en su cicatrización se producen. En muchos casos la anquilosis es total y permanente; en otros es ligeramente reversible, y algunas lagunas existentes entre el tejido cicatricial, pueden ensancharse y fundirse, llegando a rehacer una sombra de cavidad articular, consiguiéndose un cierto grado de movilidad. En algunas ocasiones queda solamente una disminución en la amplitud de los movimientos, siendo raro el retorno a la normalidad anterior completa. En alguna articulación se da a veces el caso de que el bloqueo articular es sólo para ciertos movimientos, mientras que otros se recuperan en parte; así en articulaciones de mucha movilidad, se pierden, por ejemplo, los movimientos de abducción y aducción y los de circunducción, y se conserva en cambio una flexión o extensión parciales. Repetimos que la anquilosis, o la poca o mucha movilidad, están siempre en razón directa de la cantidad de lesiones intraarticulares, y de la sucesiva evolución de las mismas.

Las alteraciones residuales ocasionadas por las ar-

tritis supuradas en músculos, cápsula y piel, dependen de la participación siempre importante, que en la supuración articular hayan tenido estos tejidos perisinoviales. Ya hemos patentizado que los músculos toman parte muy activa en la inflamación articular; la infección de punto de partida sinovial, origina una infiltración inflamatoria de las inserciones musculares próximas a la articulación, y bien por contigüidad, o por un hecho nervioso reflejo de punto de partida focal, se establecen alteraciones tanto en su armazón conjuntiva, como en sus fibras nobles, manifestadas por trastornos coloidales profundos, que se muestran clínicamente en forma de contracciones y atrofas agudas, y que terminan en degeneraciones fibrosas cicatriciales. Si a ello añaden las cicatrices determinadas en las zonas por donde se fraguó y a través de las cuales se evacuó el pus al exterior, se comprende que un gran número de elementos periarticulares, contribuirán también a impedir la ulterior restitución funcional.

En resumen, el tratamiento de las artritis agudas supuradas, debe instaurarse regido por el imperativo de obtener una rápida curación, y una restitución funcional lo más próxima posible a la normalidad. *El amplio desbridamiento y la cura de reposo absoluto*, nos permitirán siempre obtener los resultados óptimos.

Es a todas luces evidente, que en las artritis agudas supuradas, según sea el germen o gérmenes productores, su etiopatogenia, sus características anatómicas, según el momento evolutivo de la afección en que el enfermo acude a nuestra consulta, según las alteraciones que ocasione la infección en el estado general, etc., el tratamiento a seguir será el que fuere, atendiendo al criterio del cirujano, y no es nuestro intento aquí, el de sentar las indicaciones en cada caso particular, ni abogar por las ventajas o inconvenientes de tal o cual procedimiento. La artrotomía, la inmovilización, la terapéutica por las sulfamidas, la resección articular, y finalmente, la amputación como último recurso, cumplirán sus indicaciones en cada enfermo.

Estriba únicamente nuestro deseo, en exponer las historias clínicas de unos enfermos afectos de artritis agudas supuradas, y los resultados obtenidos en su tratamiento. Del estudio de ellos y de otros muchos que hemos podido tratar durante el transcurso de nuestra guerra reciente, hemos formado un criterio que nos faculta a exponer unas consideraciones que creemos interesantes.

Los cuatro casos que exponemos a continuación son: una artritis aguda supurada de codo, motivada por infección endógena; una artritis múltiple del pie, tibioastragalina, astrágaloalcánea, astrágaloescapoides y calcáneoecuboidea, complicada con varias fracturas conminutas y grave pérdida de tejidos blandos del dorso y cara externa del pie, todo ello originado por la metralla de un proyectil de mortero; una artritis aguda de la rodilla, con fractura conminuta abierta de la rótula, debida al disparo de un cartucho de perdigones de un arma de caza, y finalmente, una artritis aguda supurada tibioastragalina provocada por una infección de contigüidad.

Los cuatro enfermos, tras el tratamiento quirúr-

gico de desbridamiento adecuado en cada caso, fueron inmovilizados rigurosamente con apósito escayolado realizándose una cura oclusiva prolongada y renovada cuantas veces se creyó oportuno.

OBSERVACIÓN I — S. B. L., de 41 años, natural de Arquillas (Jaén), casado, bombero de profesión.



Fig. 1

En abril de 1939, infección generalizada, con fiebres muy elevadas, de etiología indeterminada, de un mes de duración. Desaparecida la fiebre, al empezar a levantarse, aparece artritis aguda en el codo derecho, volviendo a presentar temperaturas altas.

A primeros de junio ingresa en el Hospital. El codo tumefacto, con fondos de saco láteroolecranianos distendidos y muy dolorosos a la presión. El antebrazo permanece inmóvil en flexión, en ángulo obtuso, y con ligera pronación. Imposibles los movimientos activos; los pasivos provocan terrible dolor. Se aprecia fluctuación en los fondos de saco articulares, a cada lado del olécranon. Fiebre elevada. Estado general bueno.

Diagnóstico. — Artritis aguda supurada del codo derecho de causa endógena.

Radiografía. — Obsérvanse alteraciones de decalcificación y borrosidad en los contornos, particularmente en la epifisis cubital, en el olécranon y también en la tróclea humeral (figs. 1 y 2).

Intervención quirúrgica. — 10 de junio de 1939. Se practica doble artrotomía, abriendo ampliamente los fondos de saco epitrocleolecranianos y epicóndiloolecranianos. Sale bastante cantidad de pus flúido amarillento. Anestesia general etérea.

Seguidamente, sin drenaje de ninguna clase, se aplica cura oclusiva con apósito escayolado, colocando el codo en ángulo recto.

El análisis bacteriano del pus demuestra la existencia predominante de estafilococos y de algún estreptococo.

Curso postoperatorio. — Desaparecen las temperaturas. El estado general es excelente. Ningún dolor local. El yeso se impregna rápidamente, pero a pesar de ello se tolera durante 60 días, al cabo de los cuales se extrae. Las heridas están casi cerradas, faltando únicamente una ligera epitelización cutánea, que se realiza totalmente a los 14 días. El codo presenta bastante movilidad, que va mejorando en días sucesivos con el ejercicio de la función, hasta restablecerse casi totalmente, quedando únicamente ligeramente limitada la extensión. Prácticamente el miembro queda hábil como antes, y el enfermo se reintegra a sus normales ocupaciones (figuras 3, 4, 5 y 6).

OBSERVACIÓN II. — M. C. M., de 32 años, natural de Barcelona, de profesión del comercio.

El 13 de octubre de 1938, fué alcanzado por un disparo de mortero, en el pie y pierna izquierda. Evacuado de la trinchera, fué intervenido quirúrgicamente a las 48 horas, practicándosele desbridamiento y limpieza de las heridas, inmovilizándole la extremidad en férula de Cramer. En días sucesivos sufrió distintas evacuaciones, hasta que fué captado por nosotros, el 29 de octubre, o sea a los 16 días de herido.

Ingresa en el Hospital Militar en mal estado general, con grave septicemia. Localmente presenta enorme herida de metralla en la región externa del pie y pierna izquierda, con destrucción total de los tejidos blandos, de los tendones extensores y de los peroneos laterales, con fractura conminuta abierta con pérdi-



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

da de substancia de astrágalo, calcáneo, dos últimas falanges y fractura de maléolo externo y tercio inferior de diáfisis peroneal, con exposición al exterior de la articulación tibioastragalina.

Poliartritis aguda supurada: toda la herida en franca supuración. Los tres primeros dedos aparecen bien calorificados, siendo únicamente precaria la vascularización de los dos últimos. La infección se extiende hacia arriba por los intersticios

musculares de la pierna, que aparece infiltrada y edematosa hasta la rodilla.

Se presenta la indicación clara de una amputación. A pesar de todo, a modo de prueba, se intenta una cura local. Se verifica una limpieza de la herida, que dura dos horas. La enorme

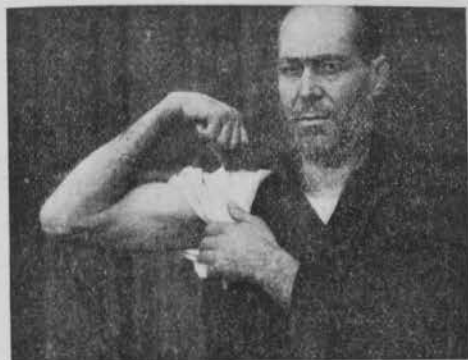


Fig. 5

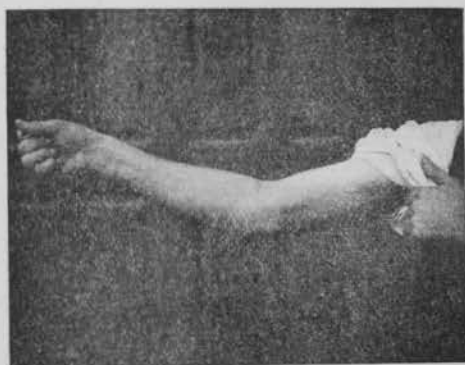


Fig. 6

brecha aparece rellena de secuestros y pedazos de metralla, tendones desprendidos y tejidos esfacelados. La toilette se realiza sin anestesia, ante el mal estado general, hasta llegar a tejidos

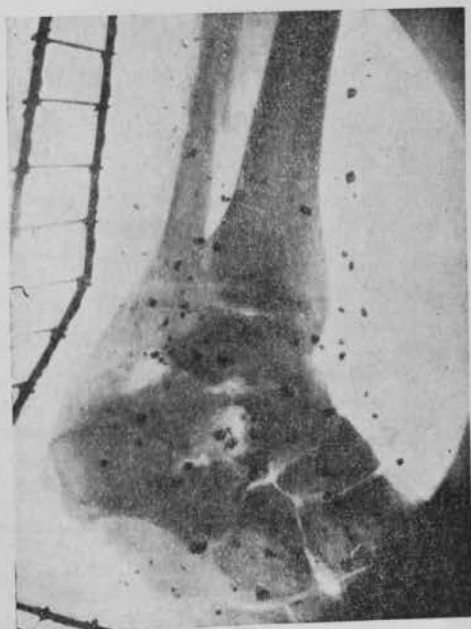


Fig. 7

sangrantes. Detersión de la herida con agua oxigenada. Seguidamente se inmoviliza la pierna en un vendaje escayolado con cura oclusiva.

Radiografía. — Verificada antes de la cura, se comprueban

las lesiones fracturadas antedichas, y la inclusión por doquier de pedazos de metralla (fig. 7).

Curso postoperatorio. — En días sucesivos mejora algo el estado general. Persisten las temperaturas. Existe abundante supuración nauseabunda irresistible, que empapa el yeso y fluye por sus bordes. A los 5 días, ante la persistencia de las temperaturas, se saca el apósito escayolado. La herida aparece en buen estado, pero a nivel del maléolo externo existe una colección purulenta que es desbridada hacia arriba, saliendo gran cantidad de pus. Taponamiento con gasa. Nueva cura oclusiva



Fig. 8

escayolada. Mejoría en el estado general. Las temperaturas persisten, aunque marcan una ligera tendencia al descenso. Todavía en dos ocasiones, el 9 y el 14 de octubre, se levanta de nuevo el apósito de yeso, observándose algún foco de retención hacia la pierna, que es desbridado. Después de detersión con solución Dakin, se coloca de nuevo una cura oclusiva. La



Fig. 9

fiebre desciende francamente, aparece el apetito y el estado general mejora (ver fig. 8). En cuanto se le quita el yeso, el dolor es tan intenso al menor roce, que el herido solicita la inmediata aplicación de un nuevo escayolado. Lentamente las temperaturas van cediendo, y mejora el estado general y local. Se van verificando curas escayoladas en un total de 16, hasta que la herida deja de supurar, y se instaura un tejido de granulación que conduce a la cicatrización. Ésta se obtiene a los seis meses, dejando una extremidad con anquilosis total del pie en la pierna. La deambulación es casi perfecta (fig. 9).

OBSERVACIÓN III. — F. C. N., de 49 años, casado, natural de Ariño (Lérida), de profesión labrador.

El 13 de octubre de 1940, mientras examinaba una escopeta de caza, se le disparó el cartucho de perdigones, dándole en la cara anterior de la rodilla izquierda. Inmediatamente fué intervenido quirúrgicamente, ignorándose lo que se le hizo. A los

pocos días, como presentaba fiebre elevada y grandes dolores con supuración, fué de nuevo intervenido. Tampoco sabemos en qué consistió la nueva intervención. El miembro fué colocado sobre una gotiera metálica. Se estableció entonces una grave septicemia, con intensa supuración de la rodilla, y progresivo empeoramiento local y general.



Fig. 10

Fué trasladado a Barcelona, ingresando en nuestra Clínica el 7 de diciembre, a los 54 días del traumatismo.

Lleva una radiografía verificada los primeros días, acreditativa de una fractura conminuta de la rótula con inclusión de



Fig. 11

gran número de perdigones en este hueso (fig. 10). Lleva también una gráfica de temperaturas que marca un cuadro de septicemia. Localmente la rodilla ha perdido su forma, para convertirse en un globo, en el que han desaparecido todos los relieves normales; no se aprecia la rótula, y hay una serie de trayectos anteriores y laterales, por los que fluye pus abundante. El roce más insignificante es extraordinariamente doloroso. Imposibilidad de todo movimiento activo, ni siquiera pasivo, en toda la extremidad. Movilidad anormal lateral en la rodilla. La

extremidad con intensa atrofia muscular y totalmente inmóvil, aparece apoyada en una gotiera metálica, la cual ha originado por decúbito y mal almohadillamiento, dos extensas escaras, una en el talón y otra en la región trocánterea. Existe asimismo otra extensa úlcera por decúbito en la región sacroiliaca del lado enfermo.

El estado general es gravísimo. Septicemia avanzada. Taquicardia de 120; hipotensión. Color téreo de la piel. Anorexia absoluta. Náuseas. Diarreas profusas. Oliguria. Edemas. El conteo de hematies da la cifra de 3.300 000, con 62 por 100 de hemoglobina y 0,93 de valor globular. La cifra de leucocitos es de 8.900.

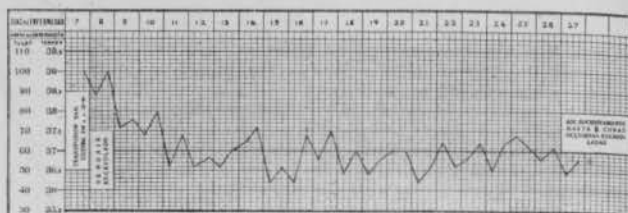


Fig. 12

El examen radiológico demuestra la ausencia de la rótula, y las alteraciones articulares correspondientes a una artritis grave: borrosidad y desigualdad de los contornos epifisarios femoral y tibial, pinzamiento de la cavidad articular, etc. (fig. 11).

A su ingreso se verifica una transfusión sanguínea de 300 centímetros cúbicos. Se administran tónicos cardiovasculares y suero fisiológico en abundancia.



Fig. 13

Ante la gravedad del paciente, y como mal menor para salvarle, se sienta la indicación de una amputación, que tememos no podrá tolerar. Por ello, a modo de prueba, se decide verificar una cura oclusiva escayolada de rigurosa inmovilización, colocando un yeso desde la cintura al pie. El efecto terapéutico es inmediato. Existe una sedación de los dolores y un gradual descenso de las temperaturas (fig. 12). Asimismo lentamente va mejorando el estado general, aumenta el apetito y la diuresis, disminuye la taquicardia, desaparecen los edemas, etc.

A los 20 días, ante la impregnación purulenta y el olor nauseabundo, debe cambiarse el escayolado, apareciendo la extremidad, la supuración articular e incluso las úlceras por decúbito en franca mejoría. Se coloca una nueva cura oclusiva escayolada, desde la cintura al pie. Así sucesivamente se van realizando nuevos cambios de apósito, cuando el estado del yeso lo requiere, inmovilizando los últimos únicamente desde el muslo al pie. Es de notar que las primeras veces, a cada cambio de yeso, sigue una elevación térmica de unos días. La

rodilla lentamente deja de supurar y en sucesivos exámenes radiográficos se demuestra la progresiva desaparición del espacio articular e instauración de una anquilosis. A los 4 meses el enfermo está curado y lleva un yeso deambulatorio, siguiendo su restablecimiento. Todas las fistulas se cerraron, y únicamente persisten en cicatrización las úlceras de decúbito del talón, región trocantérea y sacroiliaca. Al mes se quita definitivamente el yeso. Existe una anquilosis total de la rodilla, con movilidad normal de la cadera y pie. La deambulación es buena (fig. 13).

OBSERVACIÓN IV. — Niña P. H. M., de 12 años de edad, natural de Almería.

A mediados de febrero de 1942, el roce del zapato le ocasionó una ampolla en la región del tendón de Aquiles, del pie izquierdo. A los pocos días empezó a hincharse el pie, impidiéndole la marcha, presentándose dolores muy agudos en la articulación del tobillo, con fiebre elevada y malestar general. Transcurridos unos días más, a fuerza de fomentación, se origina una ulceración a nivel del maléolo externo, a través de la cual vaciase un gran absceso, calmándose entonces ligeramente los dolores, pudiendo conciliar el sueño, pero manteniéndose las temperaturas altas.

Vemos a la enfermita por primera vez el 2 de marzo, y apreciamos la existencia de una artritis aguda supurada tibioastragalina, que ha evacuado un absceso por el espacio retro-maleolar externo. El pie, tumefacto e hinchado, permanece inmóvil en posición de equinismo (fig. 14). Todo movimiento activo es imposible por el dolor. Los movimientos pasivos son, por el contrario, muy exagerados, consiguiéndose un verdadero bailoteo articular, desde luego dolorosísimo. Por la fistula situada detrás del maléolo peroneo fluye pus en relativa cantidad al movilizar el pie, pero, a pesar de ello, el fondo de saco retro-maleolar tibial aparece henchido y fluctuante. Gran atrofia muscular del miembro. Adenopatía inguinal dolorosa. Temperatura, 38.5.

Diagnóstico. — Artritis aguda supurada tibioastragalina pie izquierdo, originada por un proceso infeccioso de vecindad.

Ingresa en el Hospital de la Santa Cruz y San Pablo en el servicio del Dr. CORACHÁN.

Radiografía. — Obsérvanse las alteraciones típicas de decalcificación y borrosidad de contornos de los huesos correspondientes a una artritis aguda. Las lesiones tienen su máximo en el astrágalo, que aparece materialmente fundido y achicado, con desaparición de los espacios interarticulares tibioastragalino y

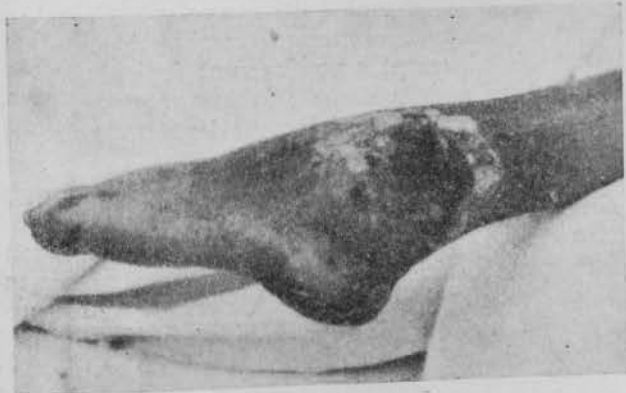


Fig. 14

astrágalo calcáneo, a tal extremo que da la impresión que la epífisis tibial viene a apoyarse en el calcáneo. La articulación astrágaloescapaloidea permanece indemne.

Intervención quirúrgica. — 3 de marzo de 1942. Se amplía con desbridamiento extenso el trayecto fistuloso maleolar externo. Incisión amplia a nivel del fondo de saco retromaleolar tibial, por donde fluye abundante cantidad de pus. Anestesia general etérea.

Seguidamente, sin drenaje alguno, se aplica cura oclusiva con apósito escayolado, colocando el pie en ángulo recto, con respecto a la pierna.

El análisis bacteriano del pus demuestra la existencia predominante de estreptococos.

Curso postoperatorio. — Se verifica una cura de ataque con sulfamidas. En días sucesivos las temperaturas tienen tendencia progresiva a descender. No existen dolores. El estado general

mejora rápidamente. El yeso se impregna rápidamente, lo que obliga a cambiarlo a los 8 días, apreciándose las heridas en buen estado, supurando ligeramente. Se coloca un nuevo apósito escayolado, y a los pocos días han cedido las temperaturas. Al mes se cambia el apósito por otro con talón para permitir la deambulación. Dos nuevos apósitos escayolados acaban con la curación total en anquilosis a los cinco meses de la intervención. La deambulación se verifica bien, con la ligera alteración que supone la pérdida de la movilidad articular (fig. 15).



Fig. 15

El primero de nuestros casos afecto de una artritis aguda supurada de punto de partida sanguíneo, fué tratado con amplias incisiones de desbridamiento, seguidas de cura oclusiva escayolada, colocando el codo en ángulo recto. Los resultados inmediatos y ulterior, no pudieron ser más satisfactorios, y el retorno de la función fué muy próximo a la normalidad, puesto que solamente existe una leve limitación a la extensión total. Prácticamente el miembro es hábil como antes.

En el segundo y tercer enfermos, las artritis de infección desde el exterior, llevaban ya verificados los desbridamientos iniciales, que bastaron en el caso de la rodilla, pero que tuvieron que ser incrementados y prodigados en la poliartrosis del pie. En ambos, a las incisiones de desbridamiento siguió la cura de reposo escayolada oclusiva. En los dos casos se planteaba el recurso de la amputación, como mal menor para salvar la vida de los pacientes. La cura cerrada de reposo estricto, consiguió respetar el miembro, conduciendo a una feliz curación en anquilosis total, que en relativamente rápida evolución, permitió la marcha con solidez perfecta.

En la cuarta observación, artritis aguda supurada, determinada por infección de vecindad, los amplios desbridamientos, seguidos de la cura oclusiva escayolada, condujeron a la curación en anquilosis, con deambulación casi perfecta.

En el estudio de la evolución de estos enfermos, afectos de artritis agudas supuradas de las grandes articulaciones, tratados por nosotros, y de los que aquí nos hemos limitado solamente a mostrar estas cuatro observaciones, hemos forjado nuestro criterio en el tratamiento de dichas supuraciones articulares.

Considerar a una articulación supurada como a un absceso que hay que drenar, desbridando la cavidad de la juntura y nada más, o tal vez drenándola con tubos o mechas de gasa introducidos a través de estrecha artrotomía, para colocar después el miembro sobre una sencilla férula, más o menos inmovilizado, creemos que es concepción demasiado simplista. Nos parece que las líneas de incisión para abordar las arti-

culaciones, que muestran los Tratados de medicina operatoria clásicos, no pueden de ningún modo servir de norma, así como tampoco nos convence la utilidad de la colocación de tubos o de gasas de drenaje.

El asunto es bastante más complejo de lo que a primera vista parece. Es evidente que interesa dar salida al pus retenido en la cavidad articular, pero sobre todo al existente en las bolsas y recovecos de la sinovial, así como también interesa desbridar y poner al descubierto las inserciones musculares periarticulares, donde dicho pus tiende a acumularse. La puesta a plano en lo posible de los recesos periarticulares, tiene por lo menos tanta importancia, si no más, que la de la propia cavidad articular. Las artrotomías clásicas, por tanto, dejarán de serlo como tales, para convertirse en incisiones amplias verificadas donde convenga en cada caso, respetando, claro está, los vasos o nervios y la anatomía de la región, pero siempre huyendo de aquellas incisiones típicas timoratas de escasas dimensiones, apenas suficientes para servir de túneles por donde asoma el tubo de drenaje. Aquí, como en todo absceso, vale más la amplia incisión y puesta a plano, que el mejor drenaje, ya que es seguro que si la herida por sí sola no permite una fácil evacuación purulenta, ésta no se conseguirá tampoco con los tubos o las mechas de gasa. La salida de los exudados deberá estar asegurada por la amplitud de las mismas incisiones de desbridamiento, más que estar encomendada a las mechas o desagües.

En consecuencia, en presencia de cualquier artritis aguda supurada, somos partidarios de las incisiones y desbridamientos múltiples, que descubran particularmente los recesos sinoviales y los focos periarticulares, prescindiendo del drenaje ineficaz.

El desbridamiento por sí solo, no bastaría para obtener los óptimos resultados apetecibles, de rapidez en la curación y restitución funcional. Debe complementarse por la inmovilización rigurosa de la articulación y del miembro afecto, la cual nosotros verificamos con el apósito escayolado cerrado.

Al finalizar la conflagración europea pasada, un cirujano belga, WILLEMS, presentó una comunicación a la III Conferencia quirúrgica interaliada, en el año 1919, convirtiéndose en paladín de la movilización articular activa inmediata, comenzada seguidamente a la operación de la artrotomía. Con esta movilización articular se favorecía el drenaje del pus retenido en la juntura, verificándose una verdadera expresión; se obtenía con ello una curación mucho más rápida y con mejor resultado funcional, sin atrofia muscular, sin rigideces y con conservación tal de los movimientos, que en ocasiones podía alcanzar la *restitutio ad integrum* ideal. El movimiento vaciaba el contenido articular, y era, además, el proceder óptimo para obtener la restauración funcional. El método de WILLEMS tuvo entonces sus adeptos, y únicamente se levantaron tímidas voces contra del mismo, alegando cuán dolorosísimo era mover una articulación supurada; se necesitaba entereza por parte del enfermo para resistirlo, y ante el dolor, muchas veces tenía que desistirse del empleo del procedimiento. Es evidente que no podían aguantarlo ni el en-

fermo ni el mismo médico. Lentamente fué abandonado dicho modo de proceder.

Todo lo que represente movilidad, aun el más mínimo roce en el miembro afecto, horroriza al enfermo afecto de artritis aguda supurada. Asimismo, a nosotros, todo lo que implique movimiento en articulación supurada, lo juzgamos altamente contraproducente, y no solamente por el dolor, aunque éste fuera motivo más que suficiente, sino por otras múltiples causas relacionadas con los procesos orgánicos de defensa y reparación, que abogan en favor del reposo más absoluto, para conseguir un resultado inmediato favorable en plazo acortado, y un funcionalismo óptimo *a posteriori*.

El reposo absoluto es el mejor antiflogístico que se conoce, y la base de la terapéutica de todas las infecciones localizadas. Una vez verificada la artrotomía, el reposo se ha buscado, colocando el miembro enfermo en férulas o gotieras, o bien sometándolo a la extensión continua o situándolo en el interior de un apósito escayolado fenestrado para poder curar la herida, etc. A nuestro entender, ningún proceder de inmovilización reúne las ventajas de la cura oclusiva realizada con el vendaje de yeso, tal y como la practicamos en nuestros enfermos. Dice BÖHLER que toda herida para estar en condiciones favorables de cicatrización necesita: reposo, tiempo, calor y humedad. Tales condiciones óptimas se reúnen en la cura oclusiva escayolada.

La inmovilización obtenida es rigurosa, y desde luego mucho más eficiente que cuando el yeso se fenestra y se manipula sobre la herida. Buena prueba biológica de ello está en la sedación del dolor que se obtiene tras la inmediata aplicación del yeso. Este alivio del dolor, que rápidamente conduce a su desaparición, se mantiene mientras el miembro sigue aprisionado en el molde del escayolado. Cuando se quita el yeso, por ser necesario cambiarlo por su mal estado, o tal vez para verificar una radiografía, etc., el enfermo solicita siempre la inmediata aplicación del nuevo yeso, ante el dolor que despierta la ausencia del tutor de escayola.

Esta firme inmovilización, determinando un quietismo perifocal, favorece el acantonamiento del proceso séptico (se forman coágulos en los capilares sanguíneos y linfáticos que integran una barrera defensiva contra la difusión de las bacterias y de los productos de desintegración). Es bien manifiesto que el cambio de apósito oclusivo determina siempre una elevación térmica de uno o más días, tras de la cual vuelve de nuevo la apirexia. La ínfima movilización que representa la renovación del vendaje de yeso es suficiente para incrementar los fenómenos de reabsorción a partir del foco purulento, provocando una manifestación febril. Por lo tanto, la obligada inmovilidad en el seno del apósito escayolado es evidente que disminuye la reabsorción séptica, y en consecuencia, reduce las manifestaciones clínicas de intoxicación general.

Con la cura oclusiva se suprimen el costoso número de curas, cosa bien a tener en cuenta en época de economías. Además, se evitan las manipulaciones en las heridas y los lavados antisépticos que no hacen más que perjudicar la normal cicatrización. Desapa-

rece la obsesión del dolor, que aterrorizaba al enfermo, ante la perspectiva diaria del cambio de apósito.

Las secreciones del foco supurado, en aquellas especiales condiciones de calor y humedad, muestran un poder bactericida evidente. Por lo menos la inmovilidad no estorba al mecanismo biológico de los normales elementos defensivos orgánicos.

El apósito escayolado mantiene al miembro en la posición deseada, evitando las contracturas musculares que tienden a fijar la articulación enferma en una posición determinada típica de cada juntura afecta.

No creemos de ningún modo que el hecho de haber verificado una cura escayolada oclusiva favorezca el establecimiento de la anquilosis. Ya hemos dicho anteriormente que la anquilosis está siempre en razón directa de la destrucción cartilaginosa y sinovial afectadas por el proceso supurado. La rigurosa inmovilidad tenderá a disminuir y yugular los fenómenos inflamatorios locales abreviando y favoreciendo la curación de los mismos. De ello se deduce que la inmovilidad no conduce a la anquilosis, sino, antes bien, lleva a la curación con un mínimo de alteraciones residuales. Una vez han desaparecido los hechos agudos, cuando según el criterio del cirujano deba ser substituída la cura de inmovilización, por la que conduzca al restablecimiento funcional y se dé comienzo a la movilización pasiva y activa, los fenómenos de bloqueo articular originados por las destrucciones cartilaginosas y sinoviales, reducidas a un mínimo, gracias a la aplicación anterior de la cura de reposo, serán apenas reversibles. O sea, que según la naturaleza de la artritis y su gravedad, y según la intensidad de lesiones intraarticulares cicatriciales, siempre reducidas por el tratamiento de reposo, pero nunca exacerbadas por él, será mayor o menor el grado de anquilosis y el resultado funcional ulterior obtenido en el miembro enfermo. Los recursos fisioterapéuticos: diatermia, rayos infrarrojos, masaje, movilización pasiva y activa, etc., actuarán favorablemente en contra de las bridas cicatriciales musculoligamentosas y cutáneas periarticulares, mejorando los hechos de atrofia e hipotonía muscular y restableciendo en lo posible la movilidad articular y la función del miembro afecto.

Los hechos de retención purulenta bajo el yeso, manifestados clínicamente por la persistencia de las temperaturas, el dolor, la adenopatía, etc., obligarán a levantar el apósito, para obrar quirúrgicamente en consecuencia. Una vez practicado el nuevo des-

bridamiento, volverá a aplicarse la cura oclusiva escayolada. Otros inconvenientes, como la maceración cutánea por la supuración, el detestable mal olor, etc., son hechos de menor cuantía, que tal vez harán necesario el cambio del yeso, pero que no influirán en la beneficiosa actuación local y general de la cura oclusiva de inmovilización rigurosa.

En resumen, la cura oclusiva escayolada de inmovilización, verificada seguidamente a las amplias incisiones de desbridamiento, y como complemento de éstas, manteniendo el miembro enfermo y la articulación afecta en un quietismo absoluto, actuará favorablemente sobre el estado local y general, facilitando y acortando la curación, consiguiéndose con ella un óptimo resultado funcional a distancia, que en raras ocasiones, por las especiales características de la lesión, podrá alcanzar a la *restitutio ad integrum*, pero que siempre será mejor que el obtenido por otras maneras de proceder.

ZUSAMMENFASSUNG

Der verschliessende und ruhigstellende Gipsverband wirkt bei akuter und eiternder Arthritis, wenn er gleich im Anschluss an weitgehende Inzisionen und als Komplement derselben gemacht wird und die Gelenke des Patienten völlig ruhig stellt, günstig auf den Allgemeinzustand und den lokalen Befund. Er erleichtert und verkürzt die Heilungszeit, und man erreicht auf die Dauer ein optimales funktionelles Ergebnis, das zwar infolge der besonderen Umstände der Läsionen selten zur *restitutio ad integrum* führt, aber immerhin bessere Erfolge zeigt, als alle anderen Methoden.

RÉSUMÉ

Dans les arthrites aiguës suppurées, la cure exclusive d'immobilisation avec du plâtre, vérifiée à la suite des amples incisions de débridement, gardant le membre malade et l'articulation affectée dans un quietisme absolu, exercera une action favorable sur l'état local et général, facilitant et accélérant la guérison. Avec elle on obtient un résultat fonctionnel insuperable à distance qui, dans de rares occasions, à cause des caractéristiques spéciales de la lésion, pourront atteindre la "*restitutio ad integrum*", mais qui sera toujours supérieur à celui qui est obtenu par d'autres moyens.