

conviene seguir? Se trataba de una invaginación ileoceólica. Conseguí desinvaginar la ileocecal, pero la ileocecal era irreductible. Resequé e hice anastomosis latero-lateral. Seis días después bruscamente la enferma se puso mal y murió. En la autopsia la sutura había fallado y provocado peritonitis. Otra vez que tenga que tratar una invaginación con resección, pensaré mucho lo que haré. La nutrición de la última ansa ileal es muy deficiente y nos debe hacer desconfiados. Me parece que la conducta a seguir es la de hacer una anastomosis ileoceólica, término lateral dejando fistulizado el ciego.

Existen grandes dudas respecto a la técnica operatoria a seguir.

**Dr. Prat.** — Agradece a los colegas el aporte de sus casos ya que contribuyen para construir la bibliografía, ya que piensa continuar el estudio de la invaginación intestinal en el adulto.

---

Presentado en la sesión del 14 de Mayo de 1930

Preside el Dr. Clivio Nario

✓ *Artritis tuberculosa de la rodilla e infección secundaria*

Por el Dr. BADO

### Observaciones de la Clínica Quirúrgica del Prof. L. Mérola

Aun cuando el origen de esta comunicación está en el estudio de un caso de infección secundaria en una artritis tuberculosa de la rodilla, su interés real, si es que tiene alguno, creo se encuentra en su tratamiento, que desborda el caso particular y alcanza hasta abarcar la mayor parte de los casos donde una infección aguda supurada ataque a la articulación de la rodilla. En efecto, sugerido a Ducuing en 1916, cuando las heridas infectadas articulares y en especial de la rodilla, sembraban la desesperanza entre los cirujanos, el método es empleado por nosotros ahora en dos oportunidades nacidas de situaciones absolutamente distintas y con tal resultado que nos alienta a distraer por un momento la atención de Uds.

La primera observación se refiere a una enferma B. R. D. de 18 años años que ingresa al servicio de Mujeres del Prof. Mérola, el 29 de Agosto de 1929 con un estado general grave, temperatura 40.º pulso 140, fascies de intoxicación profunda y una actitud fija de su miembro inferior izquierdo. El menor movimiento de la cama le provocaba un dolor terrible a nivel de la articulación de la rodilla que se presentaba tumefacta, piel enrojecida y sobre la cara anterior, a nivel del platillo interno de la tibia se veía una ulceración de tamaño de una moneda de 0.20, de coloración violácea, átona a bordes decolados y en cuyo fondo un pequeño orificio permitía la salida de pus espontáneamente. El muslo flexionado, sobre la pelvis y en rotación interna y la pierna flexionada sobre el muslo formando un ángulo de 55.º la fijaban en una actitud de la que salía sólo para impe-

dir con el gesto, que le tocarán la articulación; en efecto la palpación no era posible, dada la intensidad del dolor.

Nos cuenta que hacía 4 años había sufrido un traumatismo de la rodilla izquierda y que un año después comenzó a aumentar de volumen con ligeros dolores al caminar.

La hinchazón y los dolores intermitentes persistieron con los mismos caracteres hasta mediados de Agosto del 29 fecha en que aumentó la tumefacción y el dolor se hizo tan intenso que hacía imposible todo movimiento del miembro. Luego la tumefacción se abrió espontáneamente y comenzó a drenar pus en gran cantidad. En ese estado ingresa al servicio. Otros antecedentes personales y familiares sin interés.

Al día siguiente de su ingreso, la temperatura que la tarde del día de su ingreso había bajado a 38°, está ahora en las proximidades de 40°. Se hace sacar una radiografía y dada la gravedad que se mantiene, se decide intervenir esta misma mañana.

**Operación.** Anestesia éter bien. Dr. Mérola y Nario. Resección típica con sinovectomía. Al hacer la incisión arciforme y de abrir la articulación sale abundante pus "purée de pois". El pus se encontraba llenando todos los fondos de saco y repliegues de la sinorial. Se reseca hueso hasta encontrar zonas sanas, es decir los condilos femorales y los patillos tibiales en una extensión de 3 cmts. Mechas iodoformadas. Se coloca luego la pierna en flexión de 90° sobre el muslo y se mantiene en esa posición en un aparato enyesado.

El examen bacteriológico del pus es negativo para el bacilus de Kock encontrándose, sin embargo, gran cantidad de estreptococos y cadenas de cocos gram positivos.

**El examen anatomo - patológico** de los fragmentos resecaados permite apreciar microscópicamente un proceso inflamatorio agudo supurado de la gran sinorial articular; el cartílago articular desaparecido en gran parte sobre los condilos femorales y patillos tibiales. Sobre la superficie que podríamos llamar quirúrgica, de resección tibial se observa una cavidad redondeada, del tamaño de una avellana, llena de pus caseoso, y de paredes fongosas y que corresponde a la imagen que muestra la radiografía sobre el patillo tibial interno. Estudiando microscópicamente un fragmento de la pared de la cavidad y trozos de la sinovial se observa: un proceso inflamativo agudo intenso exudativo leucocitario, y en medio de él, numerosos foliculos tuberculosos típicos.

La temperatura que la tarde anterior a la operación era de 40°, la tarde del día en que se practicó la resección fué de 38 y al día siguiente osciló entre 37.4 y 38 1/2 para seguir una marcha siempre intermitente, pero hacia la apirexia que alcanza 8 días después de la operación. Al mismo tiempo el estado general gravísimo de la enferma, que hizo suponer a muchos de los que la vimos, no pasaría el día de la operación, fué

mejorando poco a poco y cada día que pasaba era una afirmación más que se agregaba a la idea de que el peligro había desaparecido. 8 días después de la operación se hace la primera curación y se sacan las mechas. El estado local es excelente; toda la cavidad tiene sus paredes revestidas de un tejido de granulación que promete cumplir muy pronto su cometido integral. La mejoría sigue pronunciándose en los días subsiguientes, hasta que al fin, el día 20 de Setiembre, es decir 20 días después de la operación y al cabo de 5 días de **apirexia**, decidimos colocar el miembro en rectitud. Previa anestesia raquídea con 0.08 novocaína y luego de una toilette rigurosa y cureteado de las superficies de sección ósea, colocamos la pierna en extensión y la fijamos de nuevo con otro yeso. Durante la tarde la temperatura volvió a subir hasta las proximidades de 40°, hizo durante los 2 días siguientes oscilaciones cada vez menores, para volver de nuevo y de una manera definitiva a lo normal.

Desde ese momento, agregamos a la terapéutica general el empleo de vigantol y después de 2 meses y medio de su entrada al servicio en estado tan próximo a la muerte, la enferma lo abandona curada y caminando con su pierna rígida en extensión.

La otra observación se refiere a un joven de 17 años que es enviado a la Sala 21, el 26 de Julio de 1927, desde un servicio de medicina por presentar rígidas sus articulaciones del codo izquierdo y rodilla derecha. Hacía 9 meses que había ingresado a ese servicio con un cuadro infeccioso vago, febril y dolores articulares. En esa sala se le consideró bajo diferentes fases, se trató intensamente con salicilato, etc.

Al final el enfermo pasa a la Sala 21; aperiético, con buen estado general pero con anquilosis del codo izquierdo que fija el antebrazo en flexión de 90° sobre el brazo, y de la articulación de la rodilla derecha con la pierna formando un ángulo agudo con el muslo. Después de estudiado el enfermo, se decide hacer una operación artroplástica. Se hace el 17 de Agosto y se coloca luego la pierna en extensión con una gotera enyesada. Desde el día siguiente a la operación aparecieron unos quintos de temperatura, que sigue luego una marcha ascendente; paralelamente el estado general se empieza a tocar. 9 días después de la intervención aparece pus en la curación. Las cosas siguen más o menos hasta el 4 de Noviembre en donde el enfermo es sorprendido por un chucho solemne. La temperatura alcanza los alrededores de 41° para seguir los días subsiguientes manteniéndose a grandes oscilaciones de 2° 2 ¼ grados. El estado general sigue muy grave, la rodilla supura abundantemente... hasta se pensó en la amputación... El 17 del mismo mes, aleccionados por el resultado reciente obtenido con la otra enferma, bajo anestesia raquídea, 0.04 de novocaína, se coloca, previa limpieza cuidadosa del foco, la pierna en flexión en ángulo recto, manteniéndola allí por un aparato de yeso. La fiebre siguió sus oscilaciones durante los 4 primeros días, para empezar luego a decaer y llegar a la normal 10 días después. Luego de haber pasado 17 días de

apirexia casi completa, se coloca el miembro en extensión, y el enfermo deja el servicio 15 días después en muy buenas condiciones locales y generales... es verdad que muy malas si nos relacionamos al fin que habíamos perseguido con la artroplastia... pero su pierna estaba en extensión...

He aquí resumidas dos observaciones distintas desde muchos puntos de vista, pero análogas y concordantes en dos, que consideramos fundamentales. Por caminos distintos había en ambas una artritis supurada de la rodilla y en ambas el tratamiento fué el mismo y los resultados muy semejantes.

Todos conocemos la gravedad de las artritis supuradas agudas, violentas, febriles que se desarrollan en las articulaciones de los miembros, y todos sabemos también que la terapéutica pone en manos del cirujano un procedimiento que aplicando al caso particular de la articulación la vieja ley general que supone la evacuación y el drenaje amplio en las colecciones supuradas, asegura el drenaje articular. Me refiero a la resección, resección simple, que asegura muy buenos resultados.

Pero... es que aunque el proceso supurado sea de la misma naturaleza y obedezca a los mismos gérmenes, su manera de reaccionar frente a este procedimiento de drenaje varía fundamentalmente según su localización en tal o cual articulación. En efecto, y estas son palabras del Prof. Leriche: "La resección articular simple que da excelentes resultados, en el codo, en el puño, cadera y cuello del pie, da en la rodilla resultados muy inconstantes. Contrariamente a lo que se había afirmado ella no representa de ninguna manera la más amplia expresión del drenaje, mejor dicho, ella no drena nada".

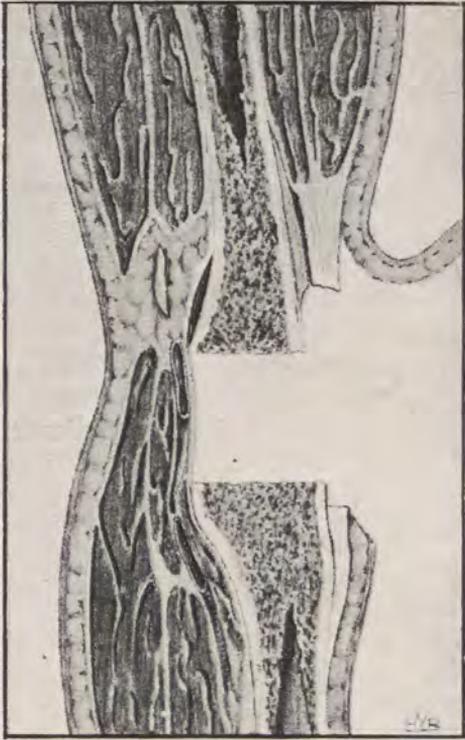
Más aún, es una operación muchas veces no sólo inútil sino peligrosa porque hace perder tiempo — En las resecciones intrafebriles el pronóstico es muy serio, muy amenudo se deberá amputar y considerarse feliz sino no se llega tarde. Esto que afirma Leriche para las artritis supuradas de la rodilla de origen traumático, aparece en forma más absoluta y desesperante cuando, refiriéndose a las infecciones secundarias en el curso de una artritis crónica tuberculosa (por otra parte consideradas por él como excepcionales) preconiza con todo el peso de su autoridad, recurrir d'emble a la amputación del muslo si se quiere conservar el enfermo.

¿Porque la resección de la rodilla es una mala operación de drenaje?  
 ¿Tiene la articulación de la rodilla alguna razón anatómica o de otra naturaleza que la haga comportarse frente a la resección, en forma distinta que las otras articulaciones?

La articulación de la rodilla, no; pero la articulación reseçada, sí:

Ducuing en un artículo aparecido en el Lyon Quirúrgico de Enero de 1916 se expresa así a este respecto. "La resección en la rodilla es una mala operación de drenaje por dos razones:

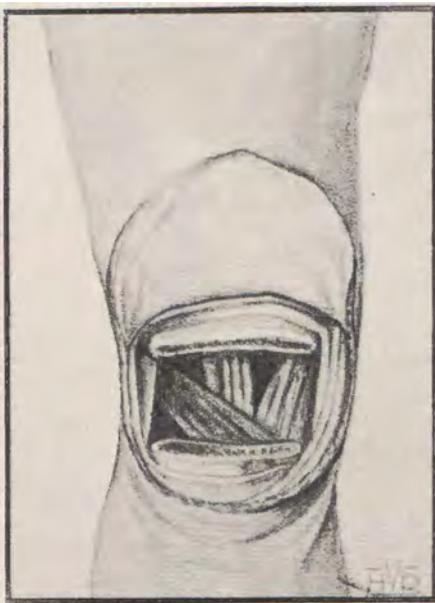
La 1.<sup>a</sup> La caja de resección (Esq. N.º 1). — Una vez reseçada, la arti-



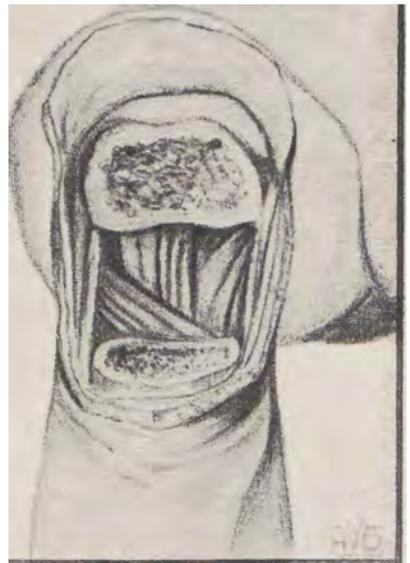
N.o 1



N.o 2



N.o 1



N.o 2

(Sacados de Ducuing).

culación se transforma en una verdadera caja cuyo límite externo está formado por el tendón del biceps, el interno por los músculos de la pata de ganso, el lado proximal por la extremidad inferior del fémur resecaado, el distal por la extremidad superior de la tibia, el fondo por los músculos del hueco popliteo y el paquete vásculo-nervioso, y la tapa por la piel de la región prerotuliana. Esta caja abierta hacia arriba está en inmejorables condiciones para ser un receptáculo de pus. Hay que agregar además que abandonada a la acción de los músculos que la rodean, esta cavidad de resección se transforma inmediatamente en una caja transversal aplastada en donde el crecimiento rápido de los botones carnosos vuelven irregulares sus superficies y facilitan la conservación del pus y el aumento de la virulencia microbiana. Agreguemos además que dos de sus lados están representados por amplias superficies óseas esponjosas que representan otras tantas superficies de absorción desde donde se precipitan al organismo abundantes toxinas y numerosos agentes microbianos.



N.º 4

La 2.<sup>a</sup> El clavier retrofemoral. — Existe otra razón, sigue diciendo Ducuing, por la cual la resección no es una operación de drenage. Esta operación, en efecto, no dá salida al pus, por que en los casos graves, donde la supuración depasa los límites de la articulación; este se acumula en lo

que él llama clavier retrofemoral. En efecto, existe a menudo por detrás del femur una logia correspondiente al triángulo popliteo superior, logia limitada atrás por la aponeurosis de envoltura del miembro, adelante por la cara posterior del fémur y a los lados por los tabiques que la aponeurosis de envoltura envía sobre las salientes de bifurcación de la línea áspera, tabiques reforzados por las masas músculo-aponeuróticas del biceps afuera y de los músculos de la pata de ganso adentro. El vértice del triángulo se continúa con el tejido celular que rodea al gran nervio ciático y su base está obturada por el pico que forma la saliente del borde posterior del femur.

Omito una serie de consideraciones que sobre algunos detalles de esta región, hace Ducuing y transcribo sus conclusiones.

Es fácil de comprender — termina diciendo — los malos resultados de un gran número de resecciones de la rodilla: si el block resecado no lleva consigo todo el foco infeccioso (cosa que pasó en nuestro primer caso, como lo prueban las radiografías,) las extremidades óseas absorben microbios y toxinas y hacen osteomielitis, si ésta ya no existía antes de la resección. Del clavier purulento retro femoral, parten fusées de pus bajo las masas musculares del biceps, del semi tendinoso y membranoso, invaden la parte interior del muslo por el anillo del tercer adductor o se dirigen hacia el isquión siguiendo el ambiente celular que rodea al nervio gran ciático. Se producen además flebitis y en este momento la amputación del muslo no salva siempre la vida del enfermo.

No siendo la resección pura y simple una operación de drenaje, ¿es posible por incisiones sobreagregadas o maniobras especiales drenar convenientemente la caja de resección y el clavier retro femoral? Las incisiones, además de estar formalmente proscriptas por sus peligros serios de hemorragías, no drenan el clavier retro femoral.

Algunos cirujanos como Alquier han pensado obviar el inconveniente asociando a la resección una maniobra que consiste en mantener, mientras dura el período febril, separadas las superficies óseas reseçadas. Esta maniobra no suprime la cavidad de resección y en cuanto al clavier retro femoral no sólo evita sus efectos, sino que los exacerba, exagerando su oclusión por la aplicación más íntima de las partes blandas del hueco popliteo contra el pico femoral.

Es necesario, si se quiere drenar, después de una resección de la articulación de la rodilla, asociarla a la colocación de la pierna en flexión en ángulo recto sobre el muslo; no existe desde entonces más una cavidad donde el pus pueda estancar, todo está tan ampliamente abierto como si se hubiera efectuado una amputación de muslo. Esq. N.º 2.

La tranquilidad del cirujano después de la flexión, debe ser absoluta, la retención es imposible, las curaciones son simples y la vigilancia fácil.

---

Una vez desaparecidos los fenómenos alarmantes, una vez que la in-

fección ha sido dominada por este drenaje amplio, que la temperatura es normal o sub normal, se efectúa el enderezamiento segundo-primario, volviendo al miembro la actitud indispensable para la marcha. Pero, sucede a veces que una vez efectuado el enderezamiento los fenómenos infecciosos mal extinguidos se reavivan de nuevo y de nuevo es necesario colocar el miembro en flexión para postergar para más adelante el enderezamiento definitivo. Es por ello que Ducuing utiliza dos ferulas de hierro articuladas que se colocan con el yeso y que permiten, sin cambiar de aparato, una movilización perfecta del miembro. Esq. N.º 4. Nosotros hemos hecho construir ferulas análogos y las utilizamos en los dos casos descritos y es por ello que, cuando al enderezar la pierna de nuestra observación 1, la fiebre reapareció, no nos inquietamos sabiendo que bastaba mover los tornillos de las ferulas para cambiar de posición al miembro, si fuera necesario.

La descripción breve que tomamos de Ducuing y los resultados anotados por nosotros, parecen concluyentes en convenir que si bien es cierto que la resección no es la expresión perfecta del drenaje, en la rodilla, como decía Leriche, la resección seguida de flexión, que suprime la cavidad de resección, exteriorizándola y que abre el clavier retro femoral, se transforma en la expresión suprema del drenaje y hace retroceder los límites de la amputación.

Recientemente, Odano, en un artículo aparecido en la Revista de Cirugía de los Organos del Movimiento, que dirige Puti, en Junio del 29, sobre la "Dislocación temporaria de la articulación tibio tarsiana en las artritis supuradas graves del cuello del pie", guiado por la misma idea de la insuficiencia de la resección como expresión de drenaje, que extiende a la art. tibio-tarsiana, aconseja abrir ampliamente la articulación, uniendo el borde interno del pie a la cara interna de la pierna y fijándolo en esta posición con un yeso durante un espacio de tiempo a veces superior a 10 días. Expone así, exteriorizándola ampliamente, toda la articulación y afirma que casos verdaderamente desesperados, donde todo estaba preparado para practicar una amputación como último recurso; siguieron una evolución feliz y conservaron la integridad de su miembro.

**Dr. Nario.** Felicita al Dr. Bado por su comunicación e insiste sobre la gravedad de los enfermos citados. Cree, con el Dr. Bado, que no basta resecar, que es necesario sacar todo partido posible de la resección, obteniendo el drenaje más amplio y cómodo posible. Pide que lo realicen los colegas y que comuniquen sus resultados a la Sociedad.