

Trabajo del Servicio de Traumatología del Hospital Pasteur, Clínica Quirúrgica del Prof. Dr. Blanco Acevedo

## EL TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS DE LA DIÁFISIS DEL FEMUR. — CONSIDERACIONES (1)

A PROPÓSITO DE 70 CASOS

José - L. BADO

Domingo VÁZQUEZ - ROLFI y Pedro - Víctor PEDEMONTE

Consideraciones generales de estadística, que comprende más de 70 casos

Fracturas transtrocantéricas .....	24,84 %
Fracturas diafisarias { $\frac{1}{3}$ superior .....	11 %
{ $\frac{1}{3}$ medio .....	56,44 %
Fracturas supracondíleas .....	7,72 %

Edad: { mínima 3 años. Hay casos de 5, 7, 8, 10, 12, 14.  
 { máxima 89 años. Hay casos de 78, 75, 72, 69, 63.

Se observa en cualquier edad. No hay edad de predilección para la fractura, sino edades más expuestas a ella; accidentes, trabajos, sport, etc.

Sexo. — Hay un gran predominio del sexo masculino (90 %) por la misma razón que puntualizamos arriba.

---

(1) Nota de los autores. — Dada la extensión del trabajo y su abundante documentación fotográfica y radiográfica y teniendo en cuenta sobre todo que el trabajo in extenso será publicado en otras revistas, publicamos solamente aquí las consideraciones generales que se desprenden del estudio estadístico que comprende más de 70 casos.

*Tratadas con tracción esquelética*: 62.

*Reducidas bajo anestesia y tracción en la mesa ortopédica*: 8.

Reducción cruenta: 1.48 %. 1.

*Asociación con otras fracturas*. — Se presenta en un gran porcentaje sola. Raramente asociada a fracturas de cráneo 2 veces, a fractura de pierna 1 vez, de codo 1 vez, o a traumatismos torácicos y abdominales sin importancia fundamental.

*Rara vez bilateral*. — 2 casos de nuestra estadística 2,8 % y su existencia responde a traumatismos de una violencia extrema.

*Tracción colocada dentro de las*:

24 horas		25 casos
48 horas	...	7 casos
Al 5º días		8 casos
” 32 días		1 caso
41 días		1 caso
46 días		1 caso
55 días		1 caso
65 días		1 caso

*Duración de la tracción*. — En general oscila de 10 a 12 días con un mínimo de 3 y un máximo de 20. Su duración no depende solamente del tiempo que tarde en obtenerse la reducción, que se obtiene muchas veces en plazos muy inferiores sino también de la reabsorción del edema y del hematoma superficial cuya desaparición es necesario esperar para poder hacer un yeso bien modelado, y continente.

*Lugar de aplicación*. — En la gran mayoría de los casos directamente sobre el fragmento distal transcondileana. En un número muy reducido a través de la tuberosidad tibial anterior.

Fué generalmente colocada como tratamiento único y primitivo, salvo en los casos N° 9, donde se le había hecho primero reducción!! y yeso 55 días antes.

El N° 56, fué colocada 65 días después del accidente en un enfermo tratado y con yeso.

El N° 24, tratado con tracción al Tillaux con el miembro en extensión durante 46 días. En el N° 22, después de haber sufrido dos tentativas de reducción bajo anestesia general. En los casos

45 y 46, que llegaron a nosotros a los 41 y 30 días días respectivamente, fué necesario hacer primero osteoclasia manual del callo, previa anestesia raquídea.

*Cantidad de kilos empleada.* — Mínimo 4.000 grs. en el caso N° 51 un chico de 4 años. Máximo 18 a 20 con un término medio de 10 a 12 en el adulto y 6 a 8 en los niños. No hay criterio general. Lo único que se puede afirmar es que hay que emplear tantos como sea necesarios guiándose solamente por el control radiográfico. Muchas veces nos ha sucedido, después de 6 ó 7 días de tracción con una cantidad de kilos determinada hacer un control de frente y perfil y no encontrar diastasis entre los fragmentos. Aumentamos entonces un par de kilos en las 24 horas y al día siguiente obtener en el control una franca separación interfragmentaria.

Como contra prueba de nuestra afirmación recordamos el caso N° 44 en el que por dificultades en la obtención del control radiográfico, aumentamos el número de kilos guiándonos por nuestra experiencia anterior, y los mantuvimos durante un plazo de 17 días. El control nos mostró una diástasis exagerada, una separación de 3 cent. entre los fragmentos, que no se redujo completamente después y que se manifestó luego como un alargamiento del miembro fracturado de 1 cent. El enfermo visto por nosotros casi al año de su fractura conserva ese alargamiento.

*Etapas de corrección después de hecho el yeso.* — Cuando la corrección se considera satisfactoria, es decir, cuando se ha vencido el cabalgamiento y se decide elaborar el aparato de yeso, persisten desplazamientos laterales o ántero - posteriores de los fragmentos a pesar de la diastasis obtenida. Esto ocurre con mayor frecuencia en las fracturas de la diafisis al nivel de la unión del  $\frac{1}{3}$  medio y a trazo transversal, en las cuales el fragmento superior se dirige hacia adelante y afuera y la tracción no corrige completamente esta desviación.

En el momento de hacer, actuamos con presiones directas, en direcciones adecuadas sobre ese desplazamiento residual. El control radiográfico aplicado inmediatamente después del yeso nos permite apreciar la corrección obtenida.

En casos en que ésta no ha sido satisfactoria, o en aquellos en los que persisten desviaciones angulares, practicamos para su corrección, una sección circunferencial del yeso a nivel del foco

seguida de una etapa correctiva, que termina con la solidarización de los dos segmentos del aparato con una venda enyesada. En algunos casos hemos debido repetir esta maniobra hasta tres veces y en uno de ellos, no conseguido el objeto propuesto, hemos debido hacer actuar de nuevo la tracción. Recordamos a este respecto que el estribo de tracción permanece en su lugar a pesar de terminado el yeso, y sólo se retira después del control radiográfico satisfactorio.

*Duración del período de inmovilización en el primer yeso.* —

Oscila en término medio entre 6 y 7 semanas. El aparato inmoviliza las articulaciones de la cadera y rodilla en posición de semi-flexión, lo que es de importancia fundamental para la conservación de la funcionalidad articular.

A pesar de esta posición el enfermo se alza del lecho y practica la deambulación con un andador. El enfermo N° 47, de 75 años de edad, con un estado general muy grave comenzó la deambulación desde el sexto día de su fractura y tenemos la impresión que debe seguramente a ello su sobrevida. Lo mismo sucedió en el caso N° 13 de 78 años que comenzó la deambulación al 9° día.

Como hacíamos notar en la descripción de la técnica, el aparato de yeso tiene por objeto, mantener y conservar la reducción obtenida por la tracción esquelética. Para cumplir con eficacia este cometido debe de estar perfectamente modelado. La práctica permite obtener esto sin que su realización nos haga lamentar complicaciones producidas por la compresión de la piel y partes blandas. En nuestra estadística, solamente en un caso N° 32, hemos observado éscaras por compresión a nivel de las crestas ilíacas; y en otro N° 22 un modelado demasiado a fondo produjo una parálisis del ciático - poplíteo externo que prolongó un mes la invalidez temporaria. El período de inmovilización en el primer yeso transcurre pues dentro de una calma y una seguridad que autorizan el alta temporaria. El enfermo pasa las semanas de su duración en su domicilio. En nuestros primeros casos, después de transcurridas 6 semanas cortábamos el yeso a nivel de la rodilla y comenzábamos su movilización activa y pasiva, conservando el enfermo el reposo en cama. La desaparición completa del edema y la atrofia muscular, habían vuelto grande el aparato, razón que impedía la deambulación. En su elaboración es necesario rodearse

de toda clase de precauciones, para evitar deformaciones angulares al nivel de un callo que todavía es blando.

En nuestros casos Nos. 34 y 18, por un error del personal encargado del transporte del enfermo de la cama a la mesa ortopédica, hemos observado una fuerte angulación a nivel del foco que pudo felizmente ser corregida y no tuvo consecuencias ulteriores.

*Duración del período de inmovilización en el segundo yeso.* Oscila entre 5 y 6 semanas en los adultos. En los niños no lo hacemos ya que basta para la consolidación de su fractura, un período de tiempo menor que está comprendido en la duración del primer yeso.

Durante este período el enfermo camina ayudado a veces de un bastón, y abandona nuevamente el Servicio desde el día siguiente a la colocación del yeso.

*Plazo del alta definitiva.* — Damos el alta al fracturado solamente cuando ha readquirido su capacidad social de trabajo. Una gran mayoría de nuestros enfermos son obreros asegurados que vuelven al trabajo cuando consideramos su período de invalidez temporaria terminado. Este plazo es en un niño de 6 a 7 semanas y en los adultos de 12 a 14.

Revisando nuestra estadística nos encontramos que sólo en 3 enfermos este plazo fué mayor; el número 1 alcanzó 132 días, se trataba de una fractura patológica de  $1/3$  superior del fémur a nivel de un absceso de Brodie y que supuró un tiempo largo lo que retardó su consolidación. El N° 24, un hombre de 48 años con una fractura de  $1/3$  medio de diáfisis y que vino a nosotros 46 días después del accidente, había perdido 46 días, que luego pesaron en la apreciación de su período de invalidez que se prolongó a 143 días; y el N° 45 cuya invalidez duró 120 días a pesar que comenzamos el tratamiento 40 días después de la fractura.

*Podemos pues afirmar que el período de invalidez temporaria de nuestros fracturados de diáfisis, adultos, en condiciones normales de tratamiento que constituyen casi el 97 %, no se prolonga más allá de 3 meses y medio a 4 meses.*

A este respecto queremos insistir en que el período de invalidez sufre las mismas alternativas que el período de consolidación, y éste depende fundamentalmente de la calidad de la reducción. La jerarquía de este concepto merece que sea tratada en especial más adelante.

*Exitus letalis.* — Tenemos tres. Uno el N° 58, politraumatizado de un accidente gravísimo de auto, con fractura expuesta conminutiva de ambas piernas y fractura bilateral de fémur, murió antes de las 24 horas de su ingreso. Otro viejo de 84 años, N° 61, falleció a los 8 días de ingresado con un cuadro grave de erisipela y bronconeumonía, y el último una señora de 69 años, murió al 3er. día con una uremia de 2 gr. Su presencia en el cuadro general tiene como Uds. ven, muy poca influencia en la formación del concepto del valor del tratamiento. Para esto es de mayor y fundamental importancia el estudio de las *secuelas*.

*Secuelas anatómicas.*

*Pseudo artrosis.* — Ningún caso. Ni siquiera retardo de consolidación. La reparación de la fractura se ha hecho en plazos normales en 100 % de los casos.

*Acortamientos.* — El caso N° 4 fué dado de alta con 2 cent. de acortamiento. Se trataba de una vieja fractura, consolidada en posición viciosa con 6 ½ cent. de acortamiento que fué operada, osteotomía, y luego tratada como una fractura reciente, ganó 4 cent. ½. Los casos Nos. 3 y 34 tuvieron 1 cent. de acortamiento y el N° 50 ½ cent. En los demás, es decir en el 96 % de los casos la restitución de la longitud del segmento esquelético fracturado fué perfecta. En los casos que existió luego un acortamiento, éste se debió a desplazamientos ocurridos dentro del yeso, es por ello que insistimos tanto en la técnica de su elaboración.

*Alargamientos.* — En un solo caso N° 44, en un niño de 12 años por un defecto de técnica, tuvimos un alargamiento de 1 ½ centímetros.

*Deformaciones.* — Solamente en dos casos, N° 9 y 34, constatamos una discreta deformación, angulación a nivel del foco, a vértice posterior muy ligera y sin otras consecuencias que el acortamiento de 1 y ½ cent. y una apenas visible alteración de las formas.

*En 99 % de los casos, ausencia de deformaciones residuales.*

*Edemas.* — No hemos constatado en ningún caso edema persistente, que son tan molestos e influyen tanto en la psicología del enfermo.

*Atrofias musculares.* — Es la única que está presente siempre en casi todos los casos, inevitable por otra parte. Es una

atrofia de 2, 3, ó 4 cent. de la musculatura del muslo, sin consecuencia de ninguna especie sobre la función.

*Secuelas funcionales. Rigideces articulares.* — En ningún caso hemos observado como secuela rigideces articulares, ni aún en aquellas que su aparición podría esperarse, fracturas supracondíleas graves con trazos articulares.

La funcionalidad articular de la cadera y rodilla eran *normales*. Es decir función completa en el 98 % de los casos, en los momentos de ser dado de alta el enfermo, es decir dentro del plazo de invalidez temporaria, solamente en 2 casos hemos tenido una limitación de la flexión de la rodilla a 120°.

*Permanencia del enfermo en el Servicio Hospitalario.* — Con la técnica cuyo detalles acabamos de exponer, el enfermo queda hospitalizado solamente los 8 ó 10 días o poco más que dura la tracción.

El período del primer yeso lo pasa en su casa, y el período del 2°, caminando y sin dificultad.

Período de hospitalización pues, reducido al mínimo que oscila entre 15 y 20 días.

Es del estudio de todos estos elementos que debe nacer una opción por un tratamiento en las fracturas en general y solo así se perfeccionará la técnica y se evitarán discusiones inútiles.

Permítasenos ahora a manera de terminación, ya que todos Uds. la desean, dos palabras sobre algo que creemos tiene mucho interés.

*El criterio del tratamiento precoz.* — No se discute ya por nadie, las ventajas considerables que significa la consideración de una fractura como un caso de emergencia y por consiguiente la necesidad de la intervención inmediata. Sin embargo, de nuestros 70 casos, 30 han sufrido los beneficios de un tratamiento instituido dentro de las 24 horas y ha habido algunos que han comenzado realmente el tratamiento al 32 días, al 41, al 46 y 55avo día de la fecha de fractura. Surge pues con toda evidencia, que hay algo que falta aún por ajustar en la organización del tratamiento. Insistiremos más adelante en el sentido que el problema del tratamiento de las fracturas, se reduce a un problema de organización.

*El criterio de la reducción.* — Aunque parezca paradójico, no se comprende bien en general, el significado de la reducción

en el pronóstico ulterior de la fractura. Existe en el público profano una noción muy corriente, proyección sin duda de una noción médica que se ha generalizado demasiado, y es, la necesidad de suministrar calcio en cualquiera de sus múltiples modalidades farmacológicas, a todo sujeto que ha sufrido una fractura, en el entendido de que de esa manera, se favorece la capacidad osteogénica reparadora.

Consideramos la reducción correcta, anatómica, mucho más importante, fundamental para la evolución ulterior de la fractura y creemos que ésta es una noción sobre la que se debe insistir. La reducción debe ser correcta, anatómica repetimos. La funcionalidad del miembro puede ser buena y aún perfecta con una reducción poco satisfactoria, tan grandes y llenos de recursos son los mecanismos de compensación y readaptación funcional. Pero hay algo que hay que recordar bien y es que una buena reducción no solo influye sobre la arquitectura del segmento del miembro, y por lo tanto sobre su función, sino que actúa poderosamente sobre las posibilidades reparadoras de la fractura.

Es raro, excepcional, no lo hemos constatado en ningún caso, que una fractura bien reducida, termine con un retardo de consolidación o una pseudo artrosis. Buena reducción significa pues, no solo reintegración anatómica con su corolario funcional, sino también período de consolidación mínima.

Haremos a este respecto, un pequeño comentario que nos servirá además para comprobar como esta noción de apariencia banal, no constituye todavía un conocimiento adquirido en el espíritu de muchos cirujanos. Hace pocos meses un distinguido cirujano, miembro de una delegación científica de un país amigo presentó un trabajo en el que trataba de demostrar las virtudes del injerto de costilla. Como prueba de sus afirmaciones presentó un caso de fractura de fémur, que tres meses después de producida, no había consolidado todavía.

La radiografía mostraba una ausencia absoluta de reducción, los fragmentos desplazados lateralmente, cabalgaban en una longitud de 8 a 10 cent. diagnosticada como pseudo artrosis, fué reducida cruentamente, aplicándosele además un injerto de costilla. La evolución ulterior fué normal, la fractura consolidó en los términos normales. Estamos absolutamente convencidos que la evolución hubiera sido la misma, después de la reducción co-

recta sin la intervención del injerto de costilla. Creemos que este es uno de los casos que sirven de ejemplo demostrativo de que la consolidación de la fractura, exige una reducción lo más perfecta posible.

Recordemos además, que en los casos que forman nuestra experiencia, hay algunos tratados 1 mes y 55 días después de la fractura, en los que la tracción esquelética hecha como habitualmente, produjo una diastasis satisfactoria de los fragmentos, lo que comprueba la ausencia de callo. Es seguro que no tenemos en cuenta cuando nos expresamos de esta manera, las causas generales cuya acción es sin duda mucho menos importante cuando no se agrega a ellas un factor local.

*Necesidad del contralor radiográfico.* — Sobre esto solamente dos palabras, el único criterio de reducción es la radiografía, por lo tanto, deben hacerse tantas como sea necesario. En algunos de nuestros enfermos han sido necesarios hasta 10 controles radiográficos. Creemos que no puede haber ninguna razón atendible que se oponga a su uso en la medida que es necesario.

*Las posibilidades de la reducción incruenta.* — Ha sido eficaz en un 98 % de los casos aún en fracturas envejecidas de más de un mes.

Soberana para los cabalgamientos, no es tan eficaz para las desviaciones laterales. Nuestro caso N° 36 de fractura supracondílea, después de 18 días de tracción con 17 kilos de peso y apesar de haber obtenido una reducción completa del cabalgamiento, la persistencia del desplazamiento hacia atrás del fragmento distal, nos obligó a una reducción cruenta. La operación se vió enormemente facilitada, por haber sido realizada con el enfermo sobre el Zuppinger. Las maniobras fueron de extrema sencillez.

La reducción fué seguida de la inmovilización en yeso, sin osteosíntesis y el control radiográfico ulterior muy satisfactorio.

#### DISCUSIÓN

**Dr. Prat.** — He oído con gran interés y atención la comunicación de los Dres. Bado, Vázquez y Pedemonte, sobre el tratamiento ortopédico de las fracturas del fémur. Los destacados y brillantes resultados que han obtenido los autores de la comunicación, nos demuestran que ellos han aplicado correctamente y

con todo éxito los procedimientos más adelantados de la traumatología moderna, tal cual se realiza en los centros más perfeccionados, tales como el Instituto Rizzoli de Bologna, dirigido por Putti o el gran centro traumatológico de Bochum, dirigido por Boehler.

Con esta comunicación que evidencia tan buenos resultados, sus autores realizan la mejor propaganda que se puede hacer en pro del perfeccionamiento técnico del tratamiento de las fracturas, en particular de las del fémur, que son las más difíciles de tratar y que dejan tantas secuelas, si no se realiza una terapéutica correcta y perfecta. Tanto más interés tiene el éxito en estas fracturas, porqué se trata en general de obreros que necesitan de la reintegración funcional de sus miembros, para continuar trabajando para poder ganar su sustento y el de sus hijos; de aquí la enorme importancia del perfeccionamiento de la técnica ortopédica de las fracturas.

En mi servicio clínico del Hospital Maciel hacemos el tratamiento de las fracturas del fémur con una técnica igual a la de los Dres. Bado, Vázquez y Pedemonte, lo que sí menos perfeccionada, ya que no contamos con un material ortopédico tan complejo, como ser: el aparato de Zuppinger, el andador de los fracturados, etcétera.

El Dr. Eugenio Prat encargado de la traumatología en mi servicio, sintetiza así el tratamiento que actualmente hacemos en las fracturas del fémur.

Desde que tengo a mi cargo la traumatología del Servicio del Profesor Prat en el Hospital Maciel tuve oportunidad de tratar 8 fracturas del fémur, agrupadas de la siguiente manera: 1 que fué tratada quirúrgicamente y en la unión del 1/3 medio y superior; 3 del 1/3 medio; 2 supra condilias y 1 decolamiento epifisario y 1 en unión de 1/3 medio e inferior a 3 fragmentos.

Para el tratamiento incruento de estas fracturas hemos procedido de la siguiente manera:

Radiografía de frente y perfil: anestesia focal con novocaína al 2 %. Se coloca al enfermo en lecho duro con una atela de Braune y cuadro balcánico para proceder a la tracción esquelética. Transficción con hilo de acero utilizando el perforador eléctrico en la diáfisis femoral cuando se trata de fracturas del 1/3 medio o superior y de la tuberosidad anterior de la tibia en las fracturas

bajas. Contraextensión levantando las patas de la cama. Suspensión del pie con leucoplastia, tracción hasta reducción comprobable por radiografías tomadas en el lecho del siniestrado. Comprobada la reducción pasamos enseguida al aparato enyesado colocando en él mismo sistema, levantando la pelvis del enfermo con un pelvi - soporte. Manteniendo la tracción y con gran cuidado e hace un enyesado pelvipedio femoral con el miembro en extensión, consolidado el yeso se mantiene el hilo tractor en su sitio y se sacan radiografías de control. Este pasaje al yeso se nos hizo bastante difícil dado que en las maniobras se desplazaban los fragmentos obligándonos a nuevas tracciones y modificaciones del yeso.

Por esta razón es que resolvimos dejar al enfermo durante más tiempo en la tracción esquelética 20 a 25 días, hasta que comience a formarse callo lo que nos facilitó bastante el pasaje al yeso, evitando así los desplazamientos tan desalentadores en el tratamiento de una fractura. Comprobada una buena reducción y bien seco el yeso hacemos levantar inmediatamente al enfermo previa colocación de un estribo de marcha. Nuestros enfermos han caminado enseguida con muletas, al principio, y al cabo de unos días, cuando pierden el miedo, con bastón. A los 40 días cambiamos el yeso sustituyéndolo por un calzón enyesado, comenzando inmediatamente la movilización de la rodilla. Bota de Unna para evitar edemas. A los 80 a 90 días se quita el yeso.

Queremos hacer notar una modificación sugerida por el Profesor Del Campo, para el tratamiento de las fracturas supra condíleas del fémur y de los decolamientos epifisarios. Teníamos dificultad para la reducción de estas fracturas. El fragmento distal siempre quedaba desplazado hacia atrás, manteniendo la pierna horizontal; fué entonces que suprimimos el plano horizontal del Braune, haciendo que la pierna formara un ángulo más recto con el muslo lo que relaja los músculos de posterior de pierna y permite al fragmento distal colocarse en buena posición.

Los resultados obtenidos son bastante buenos. Algunos de los casos tuvimos reducciones anatómicas, otros que persistían pequeños desplazamientos, son los primeros casos tratados pero que no impidieron una buena restitución funcional. En ningún caso tuvimos acortamiento de miembros.

Como se ve el tratamiento ortopédico en las fracturas del

fémur, da en la generalidad de los casos, muy buenos resultados; por eso, hay que hacer propaganda eficaz por esta terapéutica de carácter eminentemente humanitario y social.

En la reunión de la Sociedad de Medicina y Cirugía del Centro de la República, realizada el año pasado en Tacuarembó, tuve el honor de hacer una lección de vulgarización sobre el tratamiento moderno de las fracturas. Como consecuencia de eso, un generoso donante del departamento facilitó el dinero para comprar el material ortopédico moderno para el tratamiento de las fracturas.

Un tratamiento defectuoso o una falta de atención a los detalles al parecer más insignificantes, puede acarrear trastornos serios. Hemos constatado en enfermos de fractura del miembro inferior, tratados en algunos hospitales de campaña, que presentaban una desviación del pie en equinismo - valgo, con rotación interna del pie, producida por la presión continuada de las cobijas de la cama, porque no se tuvo la precaución de aplicarles la tracción en ángulo recto del pie, o por lo menos, la protección del arco metálico. Esta desviación patológica resulta luego muy difícil de corregir y compromete los buenos resultados del tratamiento ortopédico.

De mi práctica saco la conclusión, que la inmovilización enyesada de la fractura del fémur, asociada a la funcionadidad, debe prolongarse más de lo que lo hacemos habitualmente, pues el callo de la consolidación algo blando, se angula fácilmente si no hay una buena y segura consolidación. Creemos que esa inmovilización debe prolongarse hasta los tres meses y medio.

Estoy completamente de acuerdo con los autores de la comunicación en que el tratamiento quirúrgico en las fracturas del fémur representa el método de excepción, pues en 70 casos presentados, sólo en uno, tuvieron que realizar la reducción cruenta.

Es un principio bien consagrado hoy día, que en las fracturas del fémur, el tratamiento de elección es el ortopédico y que por excepción se recurre al tratamiento quirúrgico, cuando existe una indicación neta y terminante, como la interposición muscular o una consolidación viciosa por falta de tratamiento o que éste haya sido defectuoso. En nuestra práctica sólo hemos reunido cinco casos de tratamiento quirúrgico de fracturas del fémur, que presentamos al 4º Congreso Argentino de Cirugía de 1932. En los ocho casos tratados últimamente, sólo hubo indicación quirúr-

gica en un caso. Voy a permitirme presentar a la Sociedad algunas radiografías de los casos tratados quirúrgicamente y hacer algunas consideraciones sobre sus resultados, lo que nos permitirá establecer, que la osteosíntesis suele ser inconveniente, por los trastornos tróficos que ella ocasiona, no obstante haberse realizado en las mejores condiciones de asepsia y de técnica.

Una radiografía muestra una fractura del 1/3 medio del fémur que no se pudo reducir ortopédicamente por interposición muscular, lo que nos obligó a operarla con anestesia raquídea, liberamos el foco, se suprimió la interposición muscular y después de reducida, se hizo una osteosíntesis con tres láminas de Putti - Parham, que hicieron una excelente contención. Cura por primera, sin infección ni ningún otro trastorno, sin embargo el error que cometimos de dejar demasiado material de osteosíntesis en el foco (3 láminas), se evidenció, meses más tarde.

En una tercera radiografía, se ve una gran reacción de neoformación ósea alrededor del foco, y en una radiografía ulterior, se ven netamente, los trastornos tróficos del cabo óseo distal, con rarefacción ósea muy pronunciada y posible fractura del fragmento. El resultado funcional fué bueno, pero estas alteraciones óseas focales, nos demuestran que deberá extirparse el material de osteosíntesis.

El segundo caso corresponde a una fractura compleja del 1/3 superior y medio del fémur, con fragmento intermediario que tratada por unos conocidos curanderos de la capital, se obtuvo una consolidación en pésimas condiciones.

Con anestesia raquídea intervine al enfermo, reproduje la fractura suprimiendo a escoplo el callo superior; supresión de la punta cortante del fragmento superior, reducción y osteosíntesis con una sola lámina de Putti - Parham. No toqué el callo inferior, sin embargo el eje del miembro quedó bastante bien reconstituído y el resultado después de una cura de primera intención, fué bastante bueno.

Meses después se le hace una nueva radiografía y se constata gran osteoporosis del foco, provocada por la lámina; trastornos distróficos muy marcados e importantes, no obstante estar la lámina en el sitio donde fué colocada, sin haberse movilizado nada.

El tercer caso, corresponde al enfermo de la serie de ocho

casos, tratada en el Hospital Maciel y que fué el único que hubo que operar, porque llegó de un hospital de campaña con una consolidación viciosa.

Intervención bajo anestesia raquídea, supresión del callo a escoplo y reducción de la fractura, extrayendo una esquirla libre.

Convencidos ya por nuestra larga práctica de los inconvenientes de la osteosíntesis, a no ser por un metal apropiado (Menegaux); pero que apesar de todo, preferimos no usar osteosíntesis alguna, recurriendo para la contención a material orgánico reabsorbible, tal como bandeletas aponeuróticas, catgut, etcétera. Reducción de los fragmentos y contención con sutura del periostio y músculos perióseos. La reducción es muy difícil de contener; aparato de yeso. En la radiografía de contralor se ve que la reducción no es buena y que hay cabalgamiento; se trata de corregir cambiando el aparato, pero no se obtiene éxito; entonces quitamos el aparato de yeso, se hace la tracción esquelética al hilo y comprobamos con la radiografía la reducción perfecta. Con esta tracción el paciente consolidó su fractura en muy buenas condiciones.

Como se ve la osteosíntesis en el tratamiento de las fracturas del fémur aún hecha en excelentes condiciones técnicas y de asepsia, tiene serios inconvenientes como lo pone en evidencia la radiología, cuya excelente colaboración representada por el Instituto Radiológico del Hospital Maciel y Laboratorio del Doctor Barcia, queremos agradecer aquí.

La osteosíntesis provoca fenómenos de osteodistrofia, con rarefacción y hasta fractura de los fragmentos óseos. Se comprueba pues lo que ya estaba consagrado: el tratamiento de elección de las fracturas del fémur es el ortopédico; tratamiento de excepción, es el quirúrgico.