Nº001454

Año 1904 No. 1451

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

OSTEO-MIELITIS CRÓNICA PROLONGADA

SU TRATAMIENTO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ADOLFO J. CASENAVE

Ex practicante al servicio permanente de la Asistencia Pública
Ex practicante interno del Hospital San Roque
Ex practicante del Hospital Francés.

BUENOS AIRES

IMPRENTA, LITOGRAFIA Y ENCUADERNACION, GUILLERMO KRAFT

1904

OSTEO-MIELITIS CRÓNICA

PROLONGADA

SU TRATAMIENTO

Nº001454

Año 1904

No. 1451

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

OSTEO-MIELITIS CRÓNICA
PROLONGADA

SU TRATAMIENTO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

ADOLFO J. CASENAVE

Ex practicante al servicio permanente de la Asistencia Pública
Ex practicante interno del Hospital San Roque
Ex practicante del Hospital Francés.

BUENOS AIRES

IMPRENTA, LITOGRAFIA Y ENCUADERNACION, GUILLERMO KRAFT

1904

Art. 162 del Reglamento de la Facultad — La Facultad no se hace solidaria de las opiniones manifestadas en las tesis.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Decano

DR. D. EUFEMIO UBALLES

Vice Decano

DR. D. PEDRO LAGLEYZE

Académicos Titulares

DR. D. LEOPOLDO MONTES DE OCA
» » JOSÉ T. BACA
» » RAFAEL HERRERA VEGAS
» » JACOBO DE TERZANOS PINTO
» » EUFEMIO UBALLES
» » JUAN R. FERNANDEZ
» » ENRIQUE E. DEL ARCA
» » PEDRO N. ARATA
» » MANUEL BLANCAS
» » ROBERTO WERNICKE
» » PEDRO LAGLEYZE
» » JOSÉ PENNA
» » LUIS GÜEMES
» » ELISEO CANTÓN
» » GREGORIO N. CHAVES

Académicos Honorarios

DR. D. ERNESTO ABERG
» » EDUARDO WILDE
» » MARTIN SPUCH
» » TELÉMACO SUSINI
» » EMILIO R. CONI
» » OLYNTHO DE MAGALHAES

Secretarios

DR. D. ZENON AGUILAR
» » CARLOS ROBERTSON

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos titulares
Zoología médica	Dr.	Pedro Lacavera
Física Médica	,,	Jaime R. Costa
Química Médica	,,	Atanasio Quiroga
Botánica Médica	,,	Lucio Durañona
Química aplicada á la Medicina	,,	Pedro N. Arata
Histología teórico-práctica	,,	Rodolfo de Gainza (con licen.)
Anatomía descriptiva	,,	Juan José Naon (con licencia)
» »	,,	Juan D. Piñero
Patología general y Ejercicio clínicos	,,	Roberto Wernicke
Anatomía Topográfica	,,	Juvencio Z. Arce
Fisiología General y Humana	,,	Vacante
Anatomía Patológica	,,	Telèmaco Susini
Bacteriología	,,	Carlos Malbran
Higiene Pública y Privada	,,	Julio Mendez
Materia Médica y Terapéutica	,,	Justiniano Ledesma
Patología Externa	,,	Obdulio Hernandez
Medicina Operatoria	,,	Adalberto Ramaugé
Clínica Genecológica	,,	Enrique Bazterrica
,, Oto-rino-laringológica	,,	Eduardo Obejero
,, Dermatológica y sifilográfica	,,	Baldomero Sommer
,, Epidemiológica	,,	José Penna
,, Quirúrgica	,,	Juan B. Justo
,, Neurológica	,,	José M. Ramos Mejía
,, Médica	,,	Luis Güemes
,, ,,	,,	Francisco Sicardi
,, Aftalmológica	,,	Pedro Lagleyze
Patología Interna	,,	Marcial V. Quiroga
Medicina legal	,,	Francisco de Veyga (con licen.)
Clínica Quirúrgica	,,	Antonio C. Gandolfo
,, Médica	,,	Gregorio N. Chaves
,, Obstétrica	,,	Samuel Molina
Toxicología Experimental	,,	Juan B. Señorans
Clínica Pediátrica	,,	Manuel Blancas
,, Médica	,,	Abel Ayerza
,, Génito-urinarias	,,	Federico Texo
,, Psiquiátrica	,,	Domingo Cabred
,, Quirúrgica	,,	Diógenes Decoud
,, Obstétrica	,,	Eliseo Cantón
Semiología y ejercicios clínicos	,,	G. Araoz Alfaro

ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas		Catedráticos titulares
Botánica sistem. aplicada á la Farmacia	Dr.	ADOLFO MUGICA
Química inorgánica aplicada	,,	MANUEL PUIGGARI
Farmacognósia vegetal y animal	,,	JAN A. BOERI
Química orgánica aplicada á la Farmacia ..	,,	PEDRO N. ARATA
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica) ..	,,	J. MANUEL IRIZAR
Higiene	,,	RICARDO SCHATZ
Química Analítica y Toxicológica	,,	ATANASIO QUIROGA
Ensayo y determinación de drogas	,,	J. MANUEL IRIZAR

Asignaturas		Catedráticos substitutos
Botánica sistem. aplicada á la Farmacia		VACANTE
Química inorgánica aplicada		VACANTE
Farmacognósio vegetal y animal	Sr.	JUAN A. DOMINGUEZ
Química orgánica aplicada á la Farmacia.. ..		VACANTE
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica)		VACANTE
Higiene		VACANTE
Química Analítica y Toxicológica		VACANTE
Ensayo y terminación de drogas		VACANTE

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas		Catedráticos titulares
Parto fisiólogico y Clínica Obstétrica	Dr.	JUAN R. FERNANDEZ
Parto distócico y Clínica Obstétrica		

Asignaturas		Catedráticos substitutos
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica	Dr.	M. Z. O' FARELL (en ejercicio)
Parto distócico y Clínica Obstétrica		VACANTE

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

Asignaturas		Catedráticos titulares
Anatomía, fisiología Patología	Dr.	LEÓN PEREYRA
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicinal legal ..	,,	NICASIO ETCHEPAREBORDA

Asignaturas	Catedráticos substitutos
Anatomía, Fisiología, Patología	VACANTE
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicina Legal ..	VACANTE

PADRINO DE TESIS

ACADÉMICO DR. GREGORIO N. CHAVES

A MIS PADRES

Y HERMANOS

A REINALDO LABARTHE

JUAN CINTO — LUIS A. ERAUSQUIN

IN MEMORIAM

Señores Académicos:

Señores Profesores:

Permitidme preceder este trabajo de los nombres de algunos médicos que entre otros han de quedar como impregnación afectuosa en mis recuerdos de estudiante.

Doctor Avelino Gutierrez juntamente con su preparación me ha tendido siempre la mano del amigo.

Doctor José Ayerza y Doctor Juan B. Justo.

Doctor Gregorio N. Chaves que me acompaña como padrino de mi modesta tésis inaugural.

NOCIONES GENERALES

NOCIONES GENERALES

CAPÍTULO PRIMERO

La alteración del sistema oseo y las manifestaciones ó consecuencias inmediatas alejadas ó remotas de que puede revestirse sea localmente ó irradiando á todo el organismo, han sido estudiadas en diversas épocas de la historia de la medicina.

Los médicos de aquel entonces desprovistos de los recursos científicos con que se cuenta hoy sin los conocimientos que solo el tiempo puede acumular en una ciencia como la nuestra en la que la evolución interpretativa de los fenómenos presenta cada día un punto ó una faz que nos ayuda en el camino de la verdad, se vieron obligados á adquirir una hábil intuición clínica, fruto de observación ordenada y paciente, una verdadera síntesis objetiva para poder diferenciar á simple vista ó clínicamente, série de enfermedades distintas pero con signos y síntomas semejantes y que han flotado por mucho tiempo en un ambiente de nebulosa (tumores, osteo-sífilis, tuberculosis, abscesos de los huesos, etc...) hasta el reinado

de la anatomía patolójica que concede á cada una su verdadera gerarquía.

Deslindados los factores que atacan el hueso, veamos los trabajos que han contribuido á una solución definitiva en la localización primera de las osteo-mielitis vulgares.

Hay una causa mecánica, física, química é infecciosa que directa ó indirectamente es capaz de producir reacciones flojísticas en nuestra armazón osea; teniendo en cuenta la última causa, es decir la infección, ¿cuál es su punto de partida, donde comienza el proceso? ¿En el periosto? (periostitis) ¿En el hueso? (osteitis) ¿En la médula? (mielitis ó medulitis) ¿Es exójena? ¿Es endójena?.

Dada la disparidad en las opiniones vertidas y las contradicciones en las conclusiones de las tesis, me veo obligado á prolongar un poco el número de las monografías.

Crampton concluye por admitir la inflamación en el periosto exclusivamente y crea con este objeto, el término *periostitis*.

Bichat y los de su tiempo toman el periosto como el punto de arranque de todas nuestras aponeurosis, é inculpan á la mortificación del hueso la presencia del pus en aquel tejido.

Schutzemberger y Boeckel describen bajo el nombre de *periostitis flegmonosa* una enfermedad que creen de orígen rumatismal y cuya afección empieza por el periosto y progresa hácia la profundidad, es decir de afuera á dentro.

Giraldés defiende convencido, la misma teoría exójena.

Gerdy estudiando prolijamente la osteo-mielitis traumática, avanza más que sus antecesores, y sienta en 1836, las designaciones de *osteitis, mielitis, medulitis* á las que Cornil llama *osteo-mielitis æsépticas ó de regeneración.*

Los trabajos de este mismo profesor: « Memoria sobre el estado material de los huesos y de La Osteitis en las enfermedades del movimiento » son como dice Lannelongue « el punto de partida de una era nueva », pues los esfuerzos anteriores tomados en conjunto, solo aportaron al respecto interpretaciones vagas, caminos indecisos, no alcanzaron á trasparentar con luz clara y precisa el verdadero concepto en este punto importante de fisiología patológica.

Gerdy conocedor de la anatomía y función fisiológica del punto que estudia, supo observar en el hueso enfermo la relación que vincula sus diferentes partes constitutivas « Independencia y solidaridad » escribe Lannelongue en apoyo á las conclusiones de Gerdy y refiriéndose en especial, al periodo de crecimiento.

Chassaignac en sus obras « Abscesos su-periósticos agudos » y « Memoria sobre la osteo mielitis » describe dos afecciones á las que asigna una entidad distinta; la primera es el absceso su-perióstico comparable dice á un flemon vulgar; la segunda reviste en su manera de ver, suma gravedad y la llama: *osteo-mielitis.*

Gosselin recuerda la actividad á que está sometido el cartílago epifisario á su recargo funcional en el período de adolescencia y dá á conocer un trabajo que titula: *Osteitis epifisaria de los adolescentes*, aún cuando el mismo Gosselin no pretende hacer de este punto, el sitio único y primitivo de la afección.

Como se vé, nociones más ó menos aproximadas empiezan á surgir de la síntesis de estas publicaciones, completadas por la de Ollier sobre *Localización justa-epifisaria* y la del cirujano de Breslau, Klose, con su *Desprendimiento agudo y espontáneo de la epifisis.*

La histología ha sido la ayuda complementaria de estos estudios y ha dilucidado el verdadero sitio inicial de la afección: **la médula.**

Ella ha reducido á la unidad y asignado una misma paternidad á todas las designaciones precedentes que, al fin, no indican más que una sola y misma alteración.

Ella por último, ha puesto á Lannelongue en condiciones de sancionar una definición racional y estable, de conformidad con el verdadero punto de partida y su propagación simultánea.

En efecto, los canales de Havers y de Volkman que atraviesan el hueso y comunican entre sí, tienen dos terminaciones, una central que se abre en el canal medular, y otra perisférica en contacto con la cara profunda del periosto, el blastema su-periostal, la capa osteójena de Ollier.

Ranvier ha creído ver en las células embriona-

rias de esta capa interna una dependencia de la médula. La opinión de Ranvier ha sido discutida por Ollier, pero se constatan células grasas en los canales de Havers de mayor calibre.

Es con inclinación á estas ideas que describió la *Osteitis flegmonosa difusa* y Culot (1871) *La medulitis aguda.*

El hueso está bañado por la médula, dice Ranvier, médula en el canal, médula al rededor ó su periostea, médula en su espesor ó intra-canalicular.

Fuera de duda, la alteración medular es el primer paso; el segundo ó sea la invasión del hueso y del periosto, fenómeno obligado por las relaciones íntimas de comunicación y vecindad, tiene un rol muy importante como epifenómeno inmediato, desde el momento que la infección adquiere alguna intensidad.

Teniendo esto en cuenta, Lannelongue la llamó osteo-mielitis, en la creencia agrega, de ser esta la que mejor responde á las exigencias de una definición.

La enfermedad empieza por la médula, se propaga rápidamente al hueso y al periosto: *es endógena.*

II.

Nuestro organismo está asediado diariamente, en todo momento y en cualquier circunstancia, por una cantidad de micro-organismos tan numerosa y de flora tan variada que nos constituye una verdadera atmósfera circundante; interiormente las cavidades naturales, boca, bronquios, estómago, intestinos, etc.... los alojan igualmente y pasan desapercibidos como huéspedes indefensos, siempre que la reacción orgánica se mantenga en equilibrio y vele por su integridad vital.

Muchos agentes patógenos, entidades de enfermedades caracterizadas como la tifoidea, escarlatina y demás fiebres eruptivas, traspasan algunas veces el límite del ciclo que recorren en general, dan al proceso una variedad en su forma de tipo conocido y anuncian su presencia secundaria, como reliquia alejada, con localizaciones en el esqueleto; generalmente los huesos largos: otros tienden desde el primer momento á estacionarse en los mismos huesos y constituyen por sí solos una verdadera enfermedad con su cortejo de síntomas rápidos y violentos, al punto de poner en peligro el porvenir del paciente, ó al

contrario, producen efectos suaves, á marcha insidiosa hácia el camino de una cronicidad difícil de limitar, cuando la atenuación del virus ó la defensa del organismo, para no citar otras causas, lucha con buen material de resistencia; tal frecuencia se observa con el *estháphilo cocus aureus, estháphilo cocus albus*, el *estrepto cocus.*

En la osteo-mielitis vulgar se necesitan dos causas:

1.° Una causa predisponente.

2.° Una causa determinante.

La falta de luz, el aire viciado, una alimentación incompleta y escasa, la humedad, los cambios de temperatura, un mal estado de nutrición general, el exceso de trabajo, cansancio, fatiga, el surmenage en fin, comprenden la primera causa; pero á ella, factor general de todo estado patológico, debe añadirse como predisposición especial que individualiza la osteomielitis, el período de adolescencia, momento de la vida vegetativa en la que los fenómenos fisiológicos de nutrición del hueso, están en toda su actividad funcional, y ofrecen con mayor facilidad, el campo abierto á los agentes infecciosos.

La segunda causa queda satisfecha con la presencia del microbio, condición indispensable de la infección; este llega á la médula ya sea directamente, como en las fracturas expuestas por ejemplo, ya sea indirectamente por la corriente linfática ó sanguínea. La internación queda facilitada algunas veces por una solución de continuidad cualquiera de la piel, una

herida, las úlceras, el impétigo, el ectima; en su migración llega al canal medular donde puede encontrar un terreno favorable á la multiplicación, si el sujeto en via de crecimiento, á consecuencia de un traumatismo ó de cualesquiera de las causas expuestas más arriba, ofrece á la colonia microbiana *un situs de minores resistentiæ.* Casi todos los enfermos que he tenido oportunidad de observar, encuentran en un traumatismo muchas veces leve, reciente ó alejado, la causa de su mal.

Los movimientos forzados de las articulaciones en los niños, dice Ollier, no traen consecuencias desfavorables para la misma articulación; sus efectos se reflejan á distancia en el hueso, é invaden el tejido esponjoso de la región juxta-epifisaria, limitado por el cartílago de conjunción, y agrega después: «Sitio del hueso el más débil, el menos capaz de resistir á las torciones, á las presiones y los movimientos forzados. »

Bajo la influencia de estos traumatismos, se opera en la trama osea juxta-epifisaria, desgarramientos, fracturas trabeculares, desprendimientos del periosto y del cartílago, que pueden ser el punto de partida de todas las osteo-mielitis. (Ollier).

Otras veces la infección acantonada en una diafisis ó epífisis del hueso, se presenta sin causa manifiesta, espontaneamente; en este caso las vías aéreas y digestivas deben jugar un gran rol, aun en el estado normal de estos órganos, pues, recordando Gangolphe, el contacto prolongado y constante de los agentes

sobre las mucosas y epitelios puede despertar la infección.

Dejando de lado estas finezas de interpretación, que el micro-organismo aproveche de lesiones desapercibidas clínicamente ó sea digerido en natura, de una manera ú otra, el sistema de la vena porta lo arrastra del intestino al hígado, llega al corazón derecho por la vena suprá epática y la vena cava, de allí al pulmón, luego al corazón izquierdo y por último la sístole lo impulsa al sistema arterial perisférico donde las arterias nutricias, arteriolas del periosto y polares, aseguran al hueso, á la par de su intercambio nutritivo, la prosperidad microbiana á costa del tejido medular.

Tratándose de las vías aéreas, el mecanismo es semejante.

III.

Inútilmente hase tratado de buscar en el *estaphilococus dorado* el productor exclusivo de la osteomielitis vulgar ó infecciosa, por más que, á decir verdad, predomina frecuentemente solo, asociado al *blanco, al estrepto cocus piógeno*, *al neumo cocus*, etc., etc.

Las experiencias de laboratorio han hecho la luz sobre este tema y repartido la causa patológica entre varios agentes generales á toda supuración.

El sabio Pasteur escribe entonces la primer página de la bacteorología osteo-medulary comunica á la Academia de Medicina haber encontrado y hecho cultura de un micro-organismo que se asemeja al encontrado en la forunculosis (1880).

Ogston vé gran cantidad de estáphilos en una osteo-mielitis de forma aguda.

Thellier consigue aislar el *estáphilo cocus piógenos aureus,* el *albus,* el *estrepto cocus.*

Rosemback, Koestlin, Becker traumatizan animales, inyectan estáphilos dorados por la vía venosa y obtienen la reproducción de la osteo-mielitis en los puntos de los huesos lesionados por el traumatismo.

Krause (1884), Rodet (1875), consiguen sin traumatismo previo, focos medulares y superiósticos.

El profesor Lannelongue ha continuado las experiencias y encontrado bajo el campo del microscopio, el *estáphilo cocus aureus*, el *estáphilo albus*, el *aureus y albus asociados*, el *estáphilo cocus citreus de Passet*, el *estáphilo aureus y coli-bacilo*, el *estrepto cocus piõgeno*, *el estrepto y estáphilo cocus albus*, el *neumo coco*, el *bacilo de Ebert;* para terminar, son agentes ocasionales de la osteo-mielitis:

El estáphilo cocus piógenos aureus.
El estáphilo cocus piógenos albus.
El estáphilo cocus piógenos citreus.
El estrepto cocus piógeno.
El neumo cocus.
El bacilo de Ebert.

Las asociaciones microbianas traen consigo una agravación de los síntomas y de la enfermedad.

El estáphilo cocus albus da la misma forma de osteo-mielitis, pero más atenuada y un pus de coloración blanca.

Poco frecuente en los primeros años de la vida, la osteo-mielitis es muy común de 13 á 17 años y muy difícil encontrarla después de los 25.

Kocher la observa entre los 8 y 25 años.

Lannelongue, la considera más frecuente de los 10, á 15 años — Muller entre los 7 y 18.

Se operan más hombres que mujeres debido á que el hombre, por su actividad y clase de trabajos

está mayormente expuesto á contusiones, entorsis, fracturas, lesiones y traumatismos en general.

Volkmann encuentra un aumento en la proporción de atacados para la gente de la campaña y Gangolphe, al apoyo de esta observación, dice haber visto mayor número de niños, hijos de campesinos.

Todos los huesos de la economía pueden sufrir en su integridad; los que más se resienten son los huesos largos; pero los chatos y los cortos no están exentos.

He tenido oportunidad de ver en el Hospital Frances, un niño que, como complemento de una escarlatina pasada, presentaba osteo-mielitis del radio izquierdo con eliminación expontánea de pequeños secuestros y lesiones oseas del parietal derecho.

Particularmente los del miembro inferior, fémur y tibia, son los más facilmente atacados. El húmero, tratándose del miembro superior.

Con relación á las extremidades epifisarias, la infección se observa por órden de frecuencia de la siguiente manera:

La extremidad inferior para el fémur, la extremidad inferior y superior para la tibia y con predilección el tercio medio.

La extremidad inferior para el cúbito.

Respecto al radio y peroné, las observaciones no están de acuerdo.

La necrobiosis se concreta á un solo hueso ó se trasplanta haciendo metástasis en otros simultaneamente ó como propagación secundaria; puede escalo-

nar la diafisis sembrando focos y llegar de un polo al otro por propagación medular, ó sin lesión visible de la médula (osteo-mielitis bi polar de Ollier).

La forma clínica presenta algunas variedades:

Empieza en tesis general, con síntomas que alarman y sorprenden al paciente: cefalaljia, vómitos, escalofríos, temperatura elevada, delirio, dolores en uno ó más miembros que exajeran su intensidad por la noche, tumefacción, coloración marcada de la piel, venas superficiales dilatadas; he aqui la forma aguda benigna; grave en los casos que la virulencia indique una infección generalizada, ó un avance mayor de las lesiones.

Es facil constatar que á la rapidez de las manifestaciones febriles sucede un absceso superióstico, el que haciéndose camino á través de los tegumentos, se colecciona debajo de la piel, esfacela este tejido y abre al exterior, si antes no ha intervenido la mano del cirujano; su evacuación trae un descenso de la temperatura y atenuación manifiesta de los dolores; vuelve el reposo á los enfermos y una mayor facilidad en los movimientos del miembro.

El periosto separado del hueso por la colección purulenta, puede rehacerse por proliferación de botones carnosos, surgidos de las canales de Havers, ellos se unen y concluyen en una superficie unida y granulosa; la curación no tarda en presentarse, pero si la intensidad del mal ha sido mayor, si una parte del hueso está privada de su nutrición por destrucción ú obliteración de sus vasos, la suerte de

dicho hueso se verá comprometida y hará las veces de cuerpo extraño, es decir de secuestro.

Este secuestro puede ser aislado por un trabajo de regeneración osea neoformada, ó expulsado cuando nadando en el pus, se encuentra sin punto de fijeza.

¿El vacío dejado es pequeño? nuevos botones pueden sustituirlo ó en su defecto, una y más fístulas, reveladoras de lesiones en el eje osteo-medular: la osteo-mielitis crónica queda establecida.

IV.

CAPÍTULO SEGUNDO

CLASIFICACIÓN DE LA OSTEO-MIELITIS

La división de las osteo-mielitis infecciosas en *agudas* y *crónicas* para indicar el comienzo ó duración respectivamente de un mismo proceso, que marche en la primera hácia el término de una crisis rápida y curativa, ó siga en la segunda con paso lento y prolongado, dejando en su camino rastros diversos (hiperostosis, alteración de volúmen y crecimiento de los huesos, abscesos, fístulas, deformaciones articulares, fracturas espontáneas, etc., etc.) no parece completar la clasificación; su magnitud no distingue formas clínicas de infecciones osteo-medulares instaladas *desde el primer momento* con el sello de una cronicidad constante, destinada á vegetar en un punto generalmente localizado del hueso.

Aunque con menos frecuencia se las ve recrudecer impulsadas por una *poussée aguda*, siempre que la causa predisponente favorezca esta situación.

Crónica d' emblee se llama esta forma para distinguirla de la *crónica recidivante* que se inicia por

un primer periodo de agudeza, sin por esto pretender excluir á la primera de la recidiva á que está expuesta, si la formación del absceso hace erupción mas tarde; una y otra puede prolongarse mucho tiempo.

Primitivas ó *expontáneas* son las osteo-mielitis clásicas á estáphilo cocus, las juxta epifisaria de Ollier, ó bulbar de Lannelongue, llamadas también de los adolescentes. Estallan de improviso con manifestaciones que traducen su agudeza y sin que una causa palpable justifique la presencia. Tienen tendencias á la repetición.

Secundarias (ó post febriles de Ollier) son las observadas como consecuencia de infecciones generales: septisemía, escarlatina, fiebre tifoidea; las fracturas entran también como causa de estas osteo-mielitis.

V

CAPÍTULO TERCERO

ESTUDIO SOBRE LA OSTEO-MIELITIS

CRÓNICA PROLONGADA

Despues de la primera escena, la osteo-mielitis tiene asegurada su cronicidad por una válvula de escape, la presencia de fístulas que dan salida al pus amarillo, amarillo sanguinolento ó blanquizco sobre cuya superficie es fácil ver sobrenadar pequeñas gotas brillantes de grasa. Los dolores han desaparecido, el empastamiento y fenómenos de vecindad son más disimulados y todo promete una calma, las más de las veces, poco duradera, si la dificultad en la expulsión del pus por aberturas incompletas, la lentitud que han empleado estas en formarse y el contacto prolongado del pus con el hueso, han terminado con la necrosis de fragmentos más ó menos extendidos.

Un estilete ó sonda exploradora introducida por la boca externa de la fístula, hace percibir lo que el cirujano no ve antes de empezar la intervención: se constata una superficie rugosa, áspera, dura, el se-

cuestro aprisionado si el estilete acierta á tocarlo en su exploración, ó sino cae en un antro, (espacio que no se puede limitar netamente algunas veces) conducido por las tantas cloacas que atraviesan el hueso de parte á parte.

Estos secuestros tolerados por algun tiempo, son el punto de partida de reacciones inflamatorias en lo sucesivo, que anuncian la estadía de colonias microbianas y el esfuerzo constante del organismo para expulsarlos de su seno. Ellos constituyen con individualidad propia, una de las causas en la cronicidad de la osteo-mielitis; por eso, el porvenir del enfermo se complica, si aparte de los fenómenos de propagación general que pueden sobrevenir, pioemia mortal, etc... no se practica la evacuación expontánea, ó la acción radical del cirujano, no los desaloja para suprimir la fuente de pus que su presencia mantiene.

El hueso muerto ocupa distintas posiciones, algunas veces blanco y liso, se encuentra bañado en el pus cuando la muerte lo ha sorprendido en plena vitalidad; si el proceso es viejo y prolongado, puede quedar fijo, temporariamente engarzado por las vegetaciones oseas neoformadas del periosto, á esta forma se le da el nombre de secuestro invaginado, de superficie irregular con denteladuras, escotaduras en su circunferencia y ventanas erodadas, se ha empequeñecido por el trabajo de reabsorción.

La necrosis limitada, comienza rápidamente el trabajo de separación; recordando las palabras de Kiener y Paulet, « l'os vivant se retire de l'os mort »

En la perisferie la irritación de las células medulares de las areolas esponjosas y las de los canales de Havers las hace proliferar con suma actividad; allí es el foco de corroción, los mieloplaxos, verdaderos secuestrófagos, reabsorben el cimento calcáreo de la lámina osea mortificada, reducida á una muerta pasividad.

El tejido embrionario que lo rodea aumenta su vascularidad y se organiza más tarde en botones carnosos; limitándolo más y más del tejido sano, le prepara *la fosa de aislamiento* y un lecho de pus que aleja y separa lo vivo de lo muerto; vasos nuevos se introducen en los canalículos de Havers y reabsorben la sustancia compacta alterando su consistencia cuando se encuentran atacados por botones medulares; asi pueden desaparecer tragados por el organismo, algunos son tolerados, pero casi siempre expulsados al exterior.

La reabsorción no es completa cuando el hueso muerto es de alguna consideración y queda alli más ó menos disminuido como huesped traicionero por tiempo indeterminado. Con todo, llega un momento en que el organismo es incapaz de tolerarlo y le da vía libre arrastrado por el pus.

He visto, hace poco tiempo, en uno de los enfermos operados por mí y cuya historia presento, la presencia en la boca de una fístula supra condilea, del secuestro que hacía punta y á quien el practicante de servicio señor Alberto Swanck extrajo con unas pinzas de diente.

El primer secuestro eliminado, la enfermedad

puede desaparecer, si el hueso dejado es pequeño y se llena de botones carnosos; más generalmente deja un punto vulnerable con reserva de material infectado que permanece atenuado por tiempo más ó menos largo, hasta que la obstrucción ó cicatrización pasajera de la fístula aumente en *cavité close* su potencial de virulencia. El nuevo ataque no espera solo este requisito, sino que se despierta por qualquier causa ya sea en el mismo lugar ó con propagación del foco á la parte del hueso sano que le sigue por lo comun en el camino de la diáfisis.

Esta poussée inflamatoria con su cortejo de síntomas febriles, que en nada se diferencia de la anterior, á no ser en aumento ó atenuación, trae como consecuencia, nueva destrucción de hueso y otras tantas hipcrostosis que se osifican, condensan y aumentan la circunferencia del mismo, porque el movimiento fisiolójico cumple y exajera el objeto que se propone. Esta hiperplacia se nota palpando ordenadamente el eje á traves de los tegumentos.

La dimensión como el número de los secuestros es muy variable, pequeños, finos, delgados, erodados, adquieren la forma de las estalactitas y capitéles góticos; su coloración es de un blanco mate, puesto que privados de vasos, no tienen el tinte rosado del hueso vivo; cuando están en contacto con el aire, se vuelven verdosos ó negruzcos.

Pueden tambien tener grandes dimensiones, 10 ó 15 centímetros y aún más, abarcar toda la diáfisis (panosteitis).

En la necrosis cilíndrica, el hueso muerto forma un tubo ó estuche colocado en el centro vaciado de la diáfisis y completamente protejido por el hueso vivo que ha venido á sustituirlo.

En la necrosis anular no tan frecuente como las otras el secuestro sirve de armazon para envainar el hueso sano.

Dejo de un lado intencionalmente la osteo-mielitis crónica d'emblée, la traumática crónica y la osteo-mielitis neuráljica de Gosselin para ocuparme tan solo de la osteo-mielitis crónica prolongada ó de repetición cuyo tratamiento describo exclusivamente.

VI

CAPÍTULO CUARTO

TRATAMIENTO

Una cantidad de elementos se han empleado con el objeto de sustituir las cavidades que resultan de la permanencia de secuestros ó abscesos en las distintas épocas de la osteo-mielitis crónica de los huesos largos. Los otros huesos no exijen estos requisitos, pués la restitución está asegurada por proliferación hácia cavidades que son de pequeñas dimensiones y por las partes blandas en contacto con su superficie.

Newber favorecía la acumulación de sangre en la cavidad formada por el cirujano con la que se pretendía rellenarla una vez organizada; no es difícil darse cuenta que la presencia de gérmenes, reducía á la supuración al coágulo así constituído.

Los injertos óseos de animales (hetereoplastia) han ido perdiendo terreno. Ollier ha demostrado que los injertos tomados del mismo sujeto (autoplastia) en particular, ó de otra persona (homoplastia), son los que garanten con mayor seguridad la reparación del hueso; los de animales se necrosan ó se reabsorben.

En la furia de esperimentación, hase ensayado el hueso decalsificado que penetrado por los botones carnosos del canal, haría el papel de soporte y modelador del hueso nuevo.

Hámilton usa esponjas asépticas.

Glück gasa iodoformada, tapones reabsorbibles de Catgut. Holstet recurre á la submucosa del puerco que estiende en pequeñas bandas. El porvenir de todas estas substancias es la expulsión impregnada por un baño de pus.

Dreesman, pasta de yeso fenicado. Meyer hace una verdadera prótesis con la amalgama de cobre que usan los dentistas. Los tallos de marfil, el celuloide, la parafina, gutapercha, no han pasados desapercibidos, para el uso de otros tantos ensayos.

Newber despues, vacía el canal de la tibia en el punto infectado, limpia, pule las paredes y concluye metiendo el colgajo clavado con agujas.

Este método que he tenido oportunidad de observar, como interno del Hospital San Roque es parecido al de Sacci Ercole; este consiste en hacer sobre la cara anterior del hueso dos incisiones trasversales unidas por una intermedia vertical paralela al eje; levantados los colgajos, abierto el hueso y puesto en condiciones de recibirlos, se les lleva adentro fijados con puntos de sutura. Se puede, en lugar de puntos mantenerlos en su sitio, columnizando el espacio que queda entre ellos con gasas superpuestas, pero se retraen fácilmente y entonces ha preferido aplicar pequeñas tachuelas que los clavaban á las paredes laterales del canal.

Ollier levanta de la cara anterior de la tibia un colgajo osteo-cutáneo que divide en una ó más partes y siembra así pequeños fragmentos de hueso con vida propia.

He visto, hace algun tiempo, tapizar el hueso de una osteo-mielitis del húmero con injertos grandes de piel sacados de la pierna de un enfermo operado, pero tuve á los pocos días la decepción de verlos morir casi simultáneamente y desprenderse mortificados.

Lücke encajó la rótula en el vacío de una osteomielitis crónica fémoro tibial anquilosada.

Biere para el cúbito fémur y tibia tiene una técnica semejante á la de Ollier y Lücke; como ellos abre en la cara anterior é independiza las caras laterales del canal, seccionándolas en la base, como también trasversalmente en los extremos superior é inferior; caen así en el espacio del canal como hojas entornadas, se aseguran estos colgajos osteo-cutáneos por puntos de sutura.

Von Mosetif Moorhof comunica el año pasado en el Central Blast für Chirurgie (núm. 16) haber obtenido muy buen resultado para las pequeñas cavidades emplomando el hueso con parafina al iodoformo preparada con 40 partes iguales de esperma de ballena y aceite de césamo y 60 partes de iodoformo. El emplomaje presenta la desventaja de introducir en el hueso substancias que no tienen similitud con las del organismo que las recibe; cuerpos extraños que van á reemplazar un vacío infectado difícil sino impo-

sible de esterilizar cuando como en este caso, se trata de focos osteo-mielíticos. Por otra parte las aberturas insuficientes del emplomaje no ponen al cirujano en condiciones de asegurar haber extraído los secuestros que pueden quedar allí inaccesibles y alejan toda sospecha de curación; por el contrario, estas substancias favorecen una irritación estimulante, el pus las deplaza y son arrojadas al exterior.

Esto ha sido previsto por Mosetil Moorhof quien aconseja hacer colgajos y extraer hueso de mayores dimensiones.

Por el método autoplástico, al contrario, el cirujano abre ampliamente, saca la lámina ósea necesaria para ver bien el canal y poder extraer todo lo muerto ó mortificado; á esta ventaja se añade la de rellenar con tejidos del propio organismo, llenos de vitalidad.

Lo que se hace comunmente como método general para los huesos largos, es llegar al canal por el camino más corto, abrirle con escoplo y martillo, pasar y repasar la cureta, desalojar los secuestros, pulir los bordes, lavar la cavidad, colocar tubos de drenaje, gasa iodoformada y aplicar sobre la piel algunos puntos de sutura, dejando debajo un antro de paredes ríjidas que jamás podrán unirse.

Esta condición física del hueso es otro de los factores que contribuyen á la cronicidad del mal, pues los botones carnosos que proliferan, á más de sostener una superficie infectada, se encuentran demasiado lejos para juntarse y llenar progresivamente el hueco hecho por el cirujano.

Luego pues hay necesidad de suprimir esta cavidad contrarestando la rijidez de las paredes y la permanencia de la infección, con la proximidad de partes blandas musculares que yendo á su encuentro evite los espacios.

Con arreglo á estas ideas, paso á describir la técnica operatoria establecida por el doctor Avelino Gutierrez presentada en el último Congreso Médico Latino-Americano.

Ha tenido la bondad de concederme las fotografías ilustrativas de los diversos tiempos á ejecutar.

Adjunto cuatro historias de enfermos operados, dos por el Doctor Gutierrez con su correspondiente radiografía de los huesos curados después de la intervención, y dos por mí, uno en el hospital San Roque, atención que debo al Doctor Viale, Jefe del servicio de cirujía infantil y otro en el hospital «Teodoro Alvarez» (sala del Doctor Gutierrez).

VII.

TÉCNICA OPERATORIA

PARA

LA OSTEO-MIELITIS DEL HÚMERO

La incisión toma la forma de una ∠ que mira hácia afuera, para ello se sigue la línea que corresponde al intersticio péctoro deltoideo á dos traveses de dedo por debajo de la apófisis coracoides y terminada con incurbación hácia afuera á nivel de la inserción del deltoides en el húmero. Del primer trazado se corta la piel, tejido celular y aponeurosis; levántase el borde anterior del músculo deltoides y se corta el periosto desde el cuello quirúrjico, hasta la inserción inferior del citado músculo; el colgajo periosto muscular se separa del hueso con la legra.— Hecha la hemostasia y cubriendo el colgajo con una compresa fijada en lo posible en su base y en contacto con el hueso, se aplica el perforador de Doyen y se trepana en serie longitudinal (Fig. 1).

Armado del escoplo se hace saltar con el martillo la parte del hueso comprendido entre uno y otro agujero. Esta operación requiere cierta habilidad y cuidado de parte del operador; dado el primer golpe

á la derecha y por arriba, para el segundo golpe, el escoplo debe colocarse á la izquierda y abajo, de esta manera se levantará el puente y evitará de astillar el hueso. El segmento longitudinal del hueso sacado debe comprender en extensión trasversal menos de un cuadrante. Con la cureta se raspa el canal, se sacan los secuestros si existen, se suavizan los bordes ríjidos y cuidadosamente se levanta la compresa que durante la intervención ha recojido virutas oseas, esquirlas, fungosidades y demás restos mortificados. (Fig. 2)

Termínase irrigando con agua esterilizada caliente y después de una aplicación de gasas para secar la región, se introduce el músculo deltoides y aprisiona en el canal (Fig. 3), fijándolo por medio de suturas de catgut. Tubos de drenaje convenientemente colocados y sutura de la piel completan esta operación.

Si el proceso se desarrolla en la estremidad inferior del húmero, la incisión tiene la misma forma que la anterior. La línea vertical coincide con el tabique intermuscular externo (línea vertical que pasa por el cóndilo externo, empieza por debajo del canal de torsión, desciende en dirección del cóndilo y á dos traveses de dedo por encima se incurva hácia atrás). (*Gutierrez*).

Hecha la primera incisión y descubierta la aponeurosis se va al hueso siguiendo el tabique intermuscular; cortado el periosto y levantado después con la legra, se hace un colgajo en el que toma parte el vasto externo.

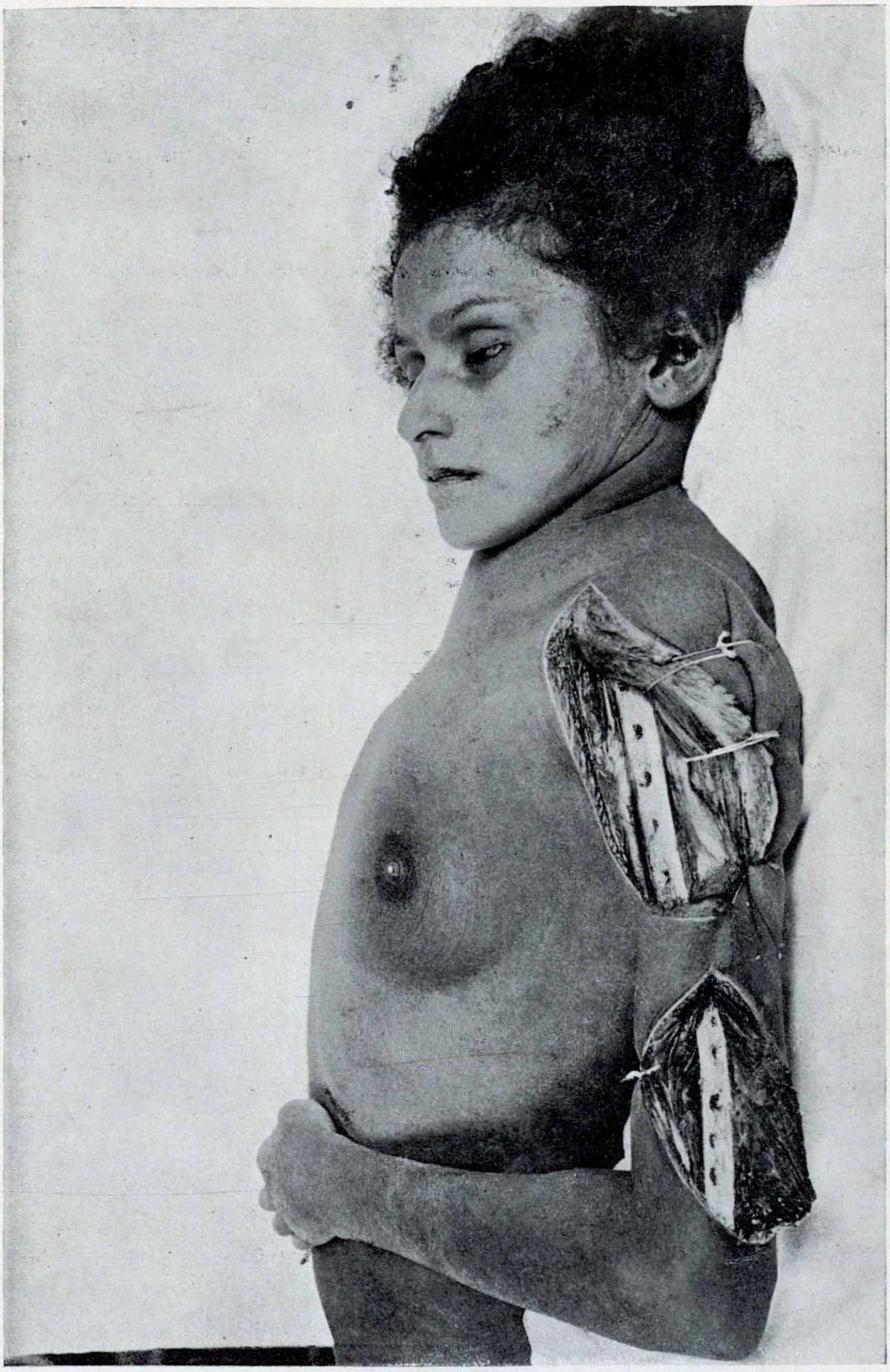


FIG. N° 1

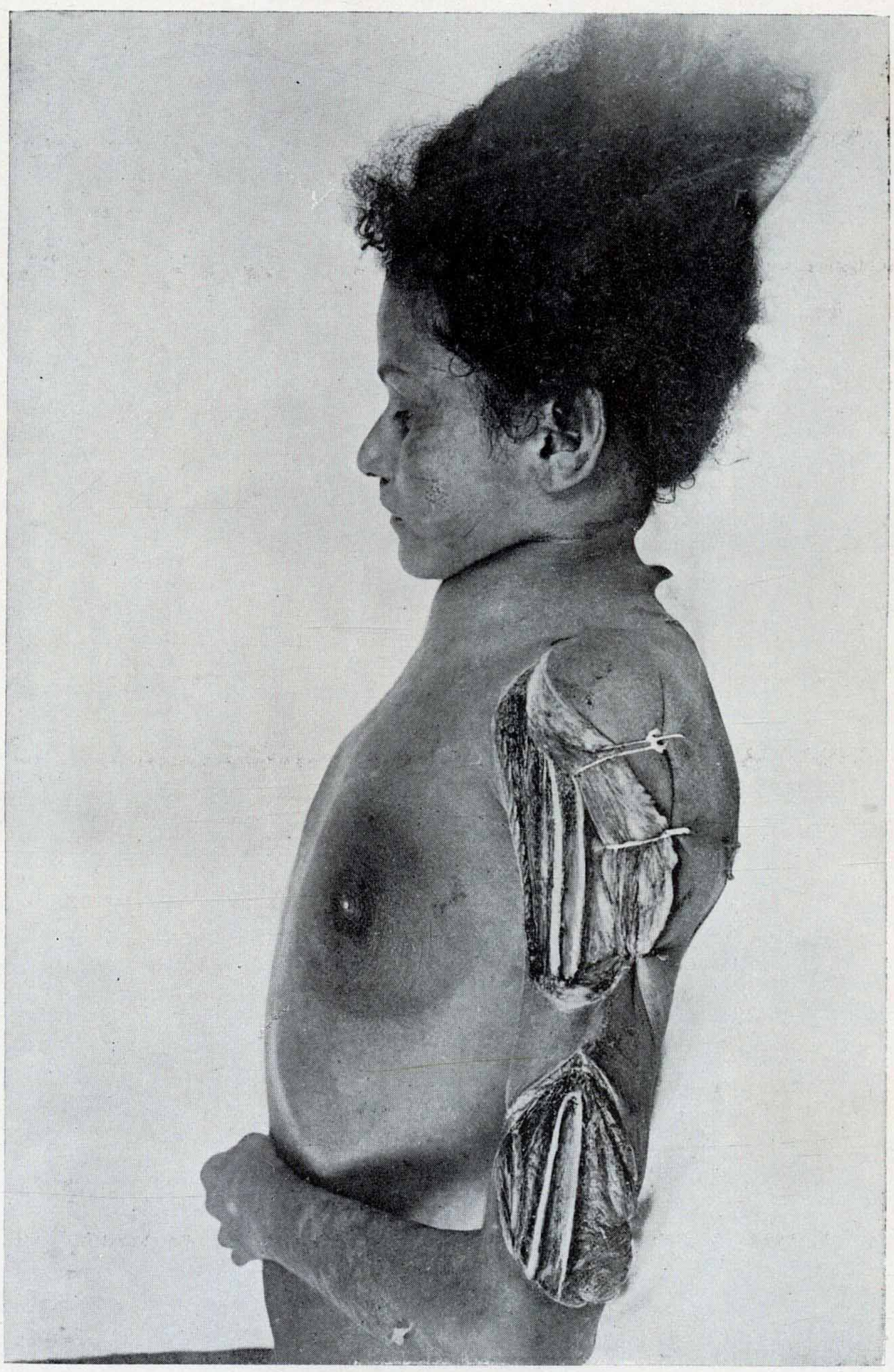


FIG. N° 2

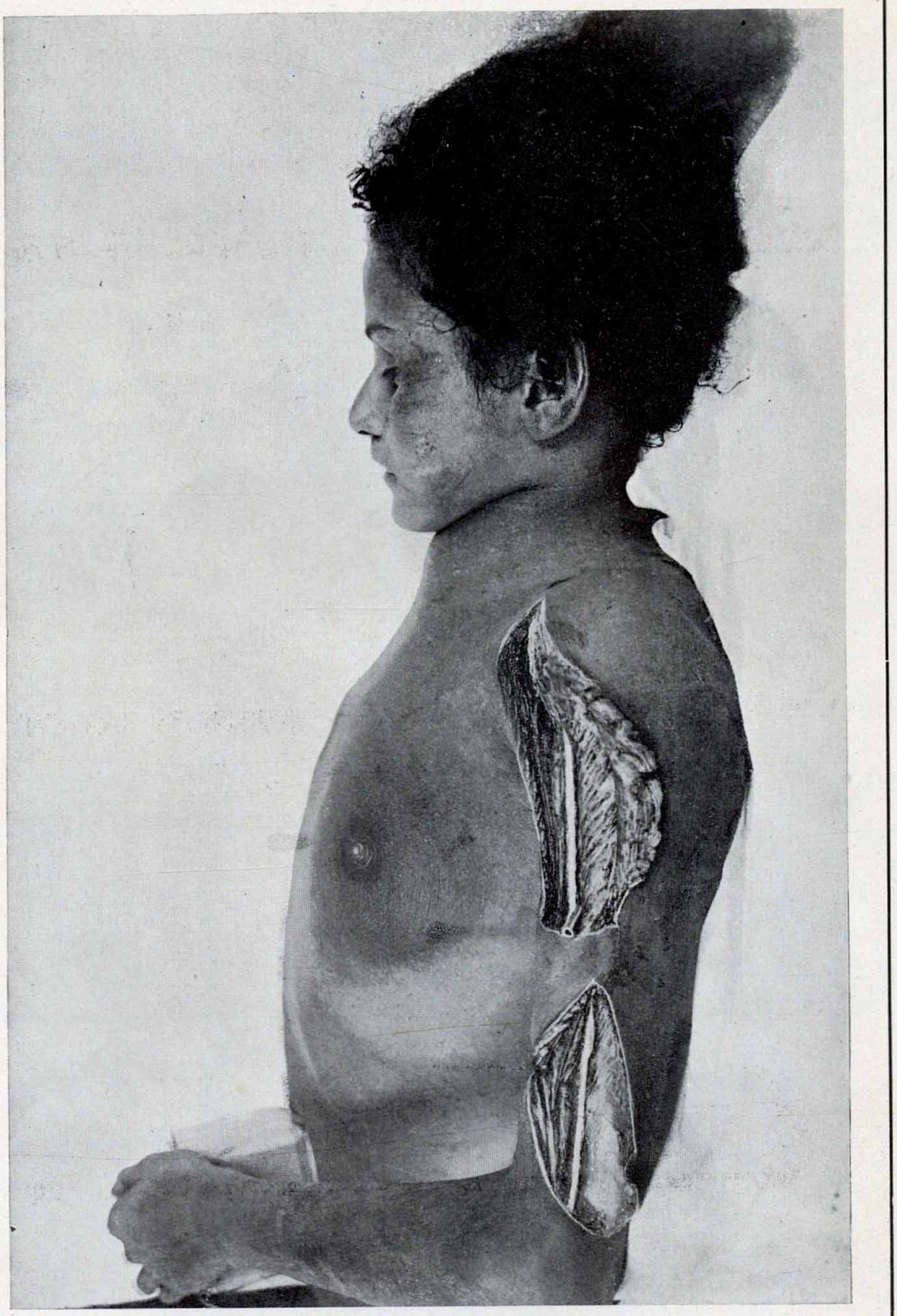


FIG. N° 3

Con la sección longitudinal del hueso cuidando de que el borde externo de la brecha diste de un centímetro del borde externo del húmero (*Gutierrez*) se llevan á cabo las otras partes ya descriptas para la extremidad superior.

Dado el caso que los dos puntos extremos del húmero estén atacados, se ejecutan las dos operaciones al mismo tiempo, dejando un puente de hueso y tegumentos blandos por donde pasa el canal de torsión que aloja el nervio radial y arteria humeral profunda á quienes se debe respetar. Llegado á la médula, después de practicados los demás tiempos, se limpia el canal paseando la cureta á través del anillo oseo, se rellena con el colgajo periosto muscular y se fijan allí los músculos por sus bordes adherentes con puntos de suturas al catgut, etc., etc.

VIII

TÉCNICA OPERATORIA

PARA

LA OSTEO-MIELITIS DEL FÉMUR

Tomado el bisturí horizontal córtese la piel siguiendo una línea trazada del borde anterior del gran trocanter á la fosita colocada encima y delante del tubérculo de Gerdi (Fig. 4).

Esta primera incisión se completa con otras dos que parten de sus extremos y que siguiendo la dirección trasversal, dan al conjunto la forma de una] de brazos hacia adentro; estos brazos limitan la lesión; ella se nota á través de los tegumentos por un engrosamiento del hueso.

Si la lesión se ha propagado paulatinamente á toda la diáfisis, las incisiones trasversales pasarán la inferior á cuatro traveses de dedo por encima del cóndilo externo del fémur y la superior al nivel de la base del gran trocanter.

Los ángulos del colgajo es mejor hacerlos redondeados y que el borde libre caiga á una buena pulgada por delante del tabique intermuscular externo (Gutierrez). Después de cortada la piel y el tejido

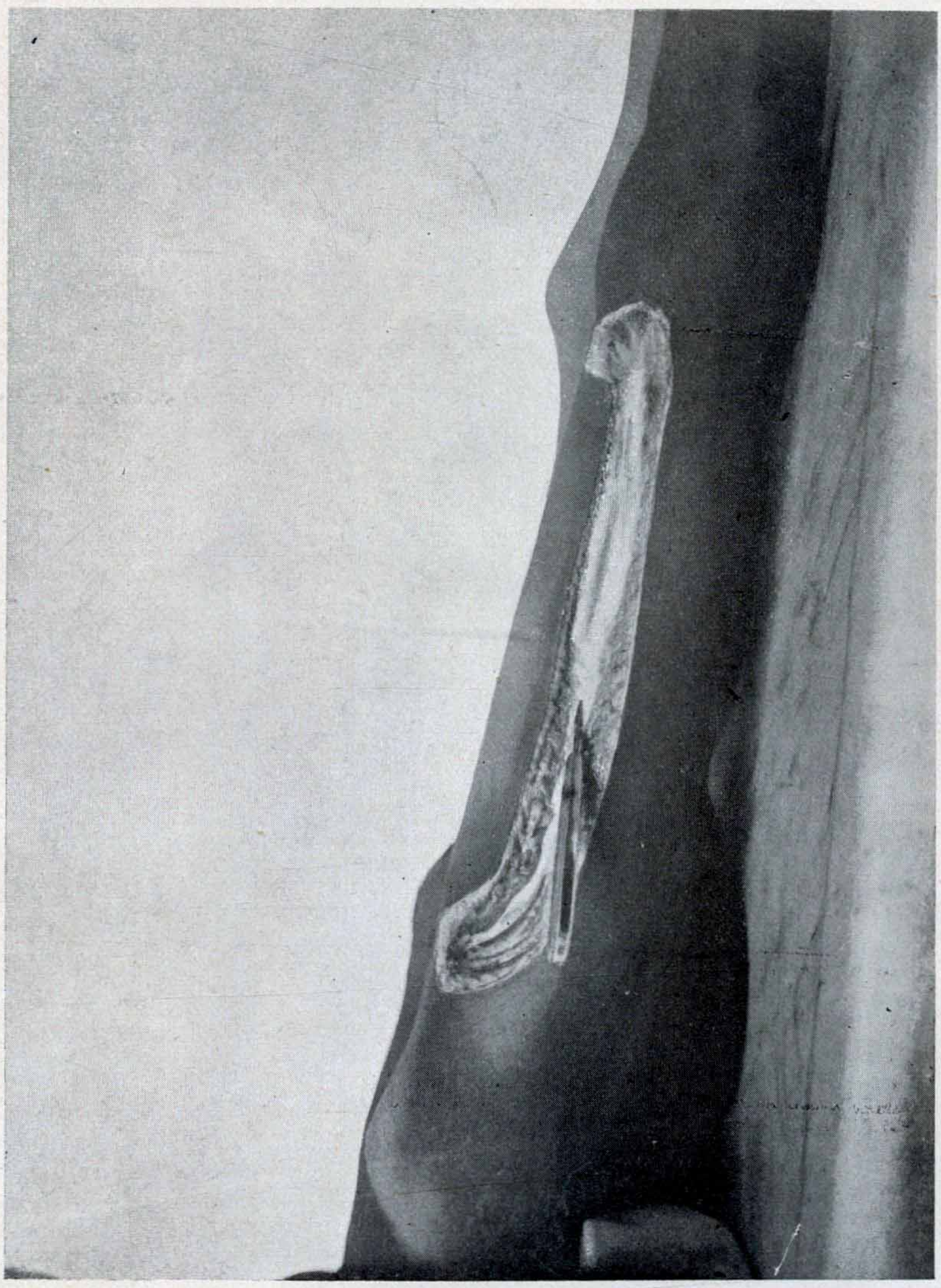


FIG. N° 4

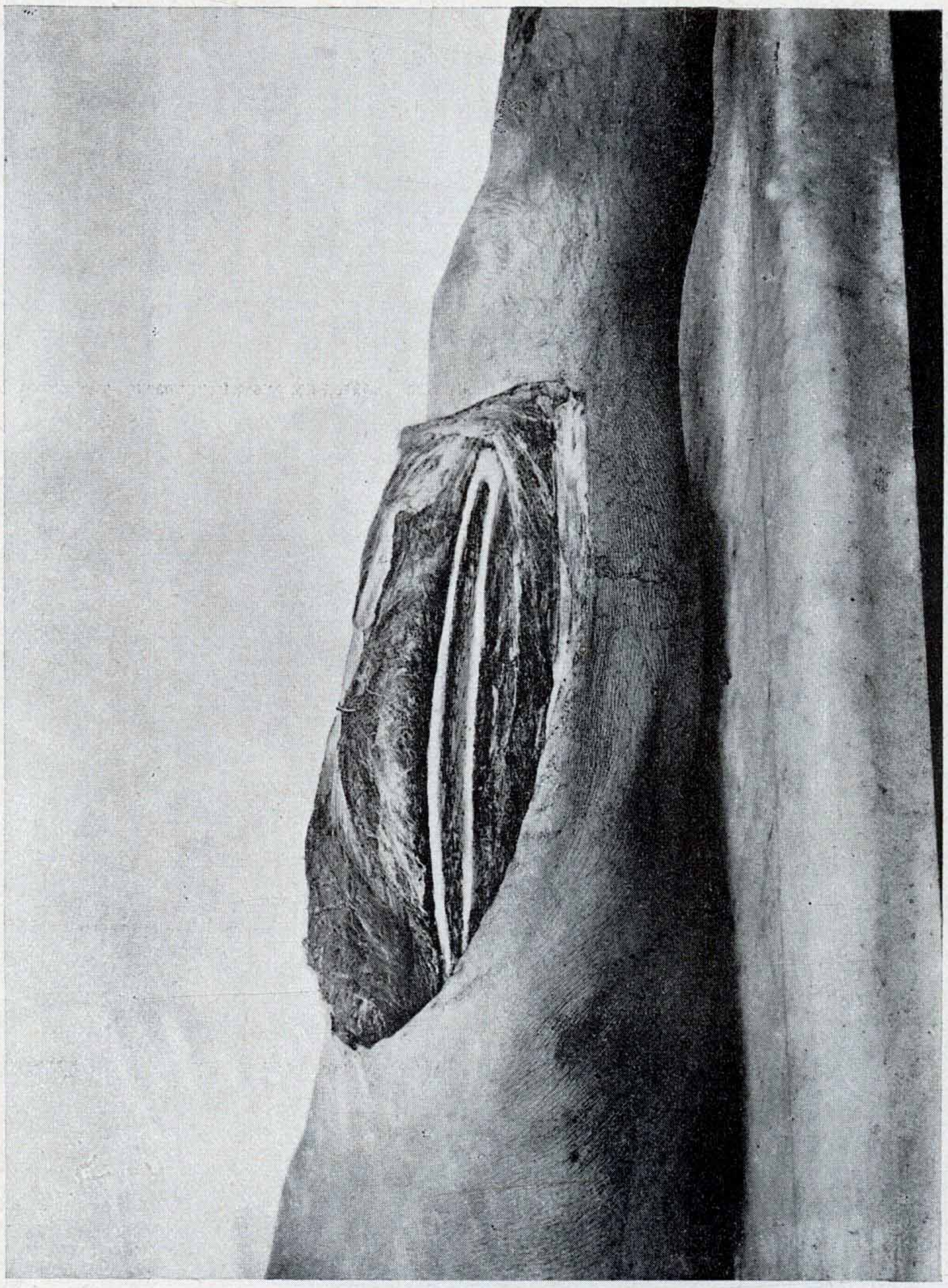


FIG. N° 5

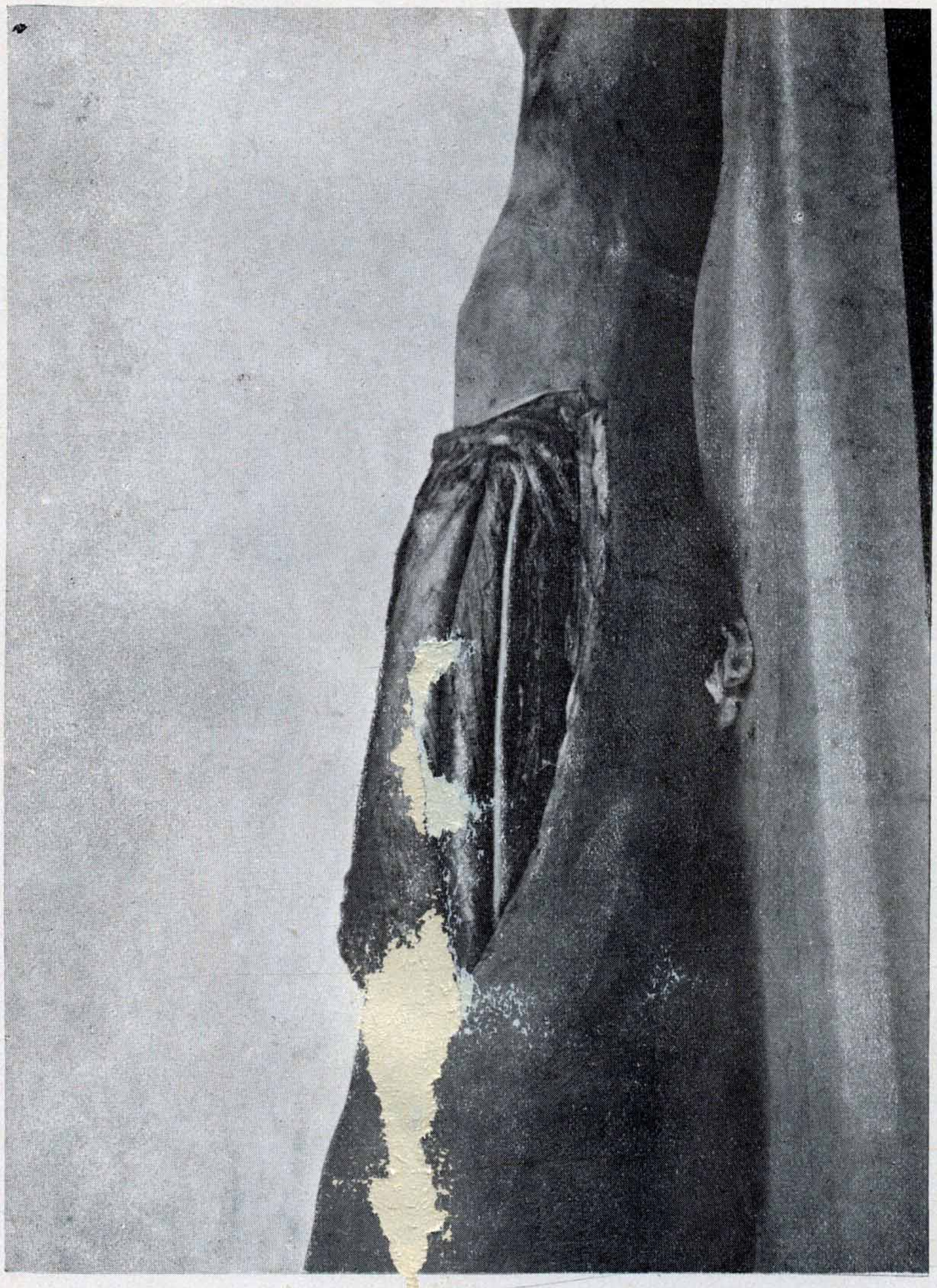


FIG. N° 6

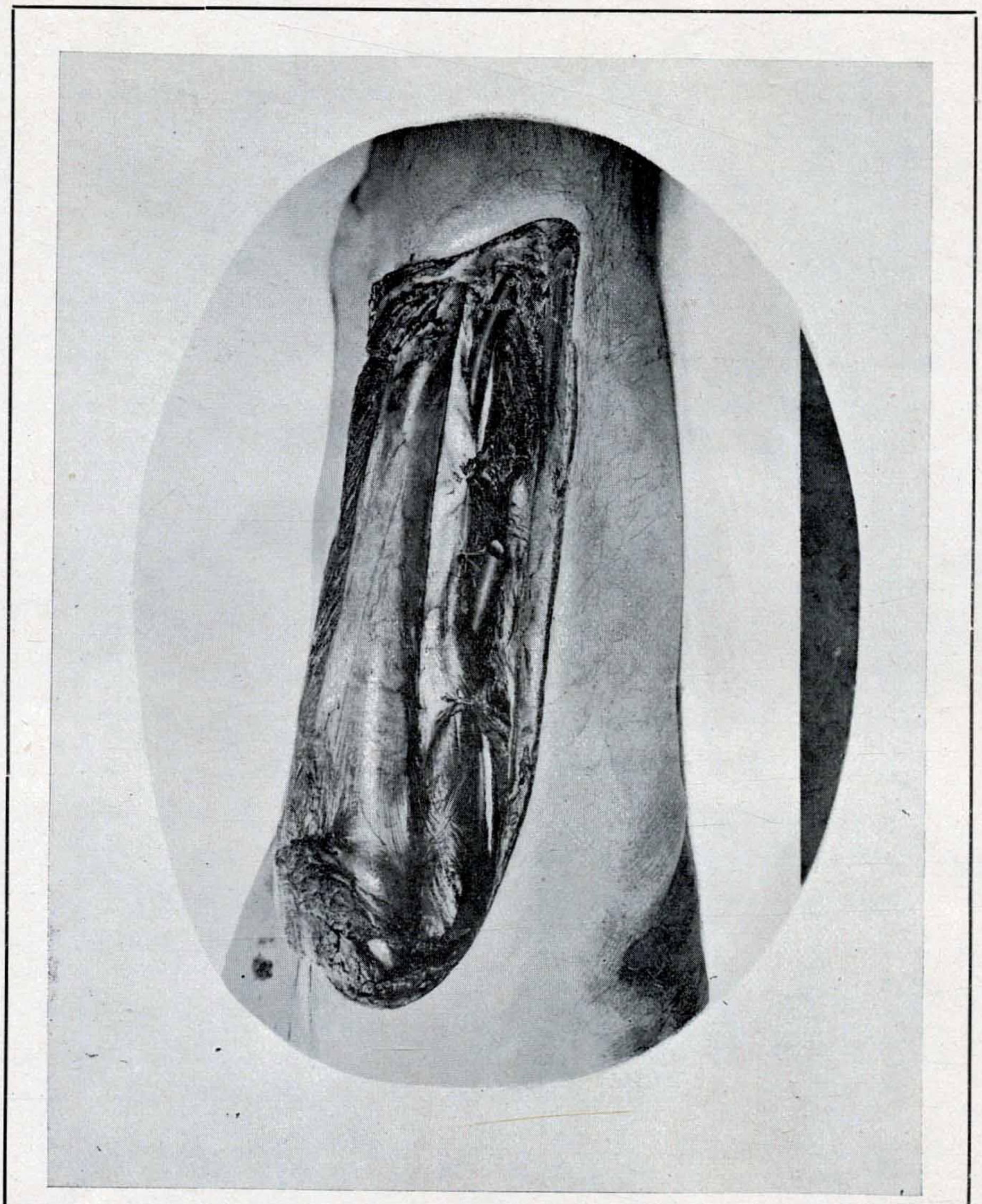


FIG N° 7

celular se llega á una aponeurosis tensa, brillante y nacarada: es la poneurosis facialata.

Sin olvidar la posición horizontal del bisturí incindase profundamente para cortar el músculo vasto externo y crural; cuando estos músculos son muy desarrollados y se contraen, hay necesidad de repasar el bisturí al mismo nivel para terminar con algunas fibras y poner el periosto en descubierto.

Repítanse en el periosto las mismas incisiones y una vez separado del hueso á espensas de la legra y lo más íntegramente posible, se hace con el crural un colgajo periosto muscular que puede darse vuelta provisoriamente hácia adentro del miembro y se sostiene en esa posición suturado á un pellisco de la piel para poder trabajar en el hueso con mayor luz y comodidad. Una vez puesto á descubierto el canal medular siguiendo la práctica establecida y su toilette asegurada (Fig. 5), se adosa el músculo crural al canal vaciado (Fig. 6), juntando con puntos de cadgut grueso su borde adherente al borde libre muscular del lado opuesto (Fig. 7).

Colocados los tubos de drenaje, se aplica el músculo vasto externo, algunos puntos, se sutura la aponeurosis facialata y la piel.

IX

TÉCNICA OPERATORIA

PARA

LA OSTEO-MIELITIS DE LA TIBIA

La incisión para la osteo-mielitis de la tibia se hace de manera que sea paralela al borde externo del hueso, incúrbase en la parte superior siguiendo la dirección de la tuberosidad externa y haciendo camino hácia la cabeza del peroné; la inferior hace lo mismo, es decir se incurva un poco hácia afuera, una vez terminada tiene la forma de una) de ramas abiertas. Como en esta región la retracción de la piel es muy marcada, la incisión debe quedar á un centímetro de distancia del borde tibial. Tampoco debe ir más abajo del tercio medio para no poner á descubierto el tendón del tibial anterior, pues, cuando los tendones quedan así expuestos, se infectan y mortifican frecuentemente; por otra parte á esa altura, ya no se continua el canal medular. Cortada la piel el tejido celular y aponeurosis, se desprende el periosto de la cara esterna de la tibia, razando con la legra lo más intimamente posible la superficie del hueso y

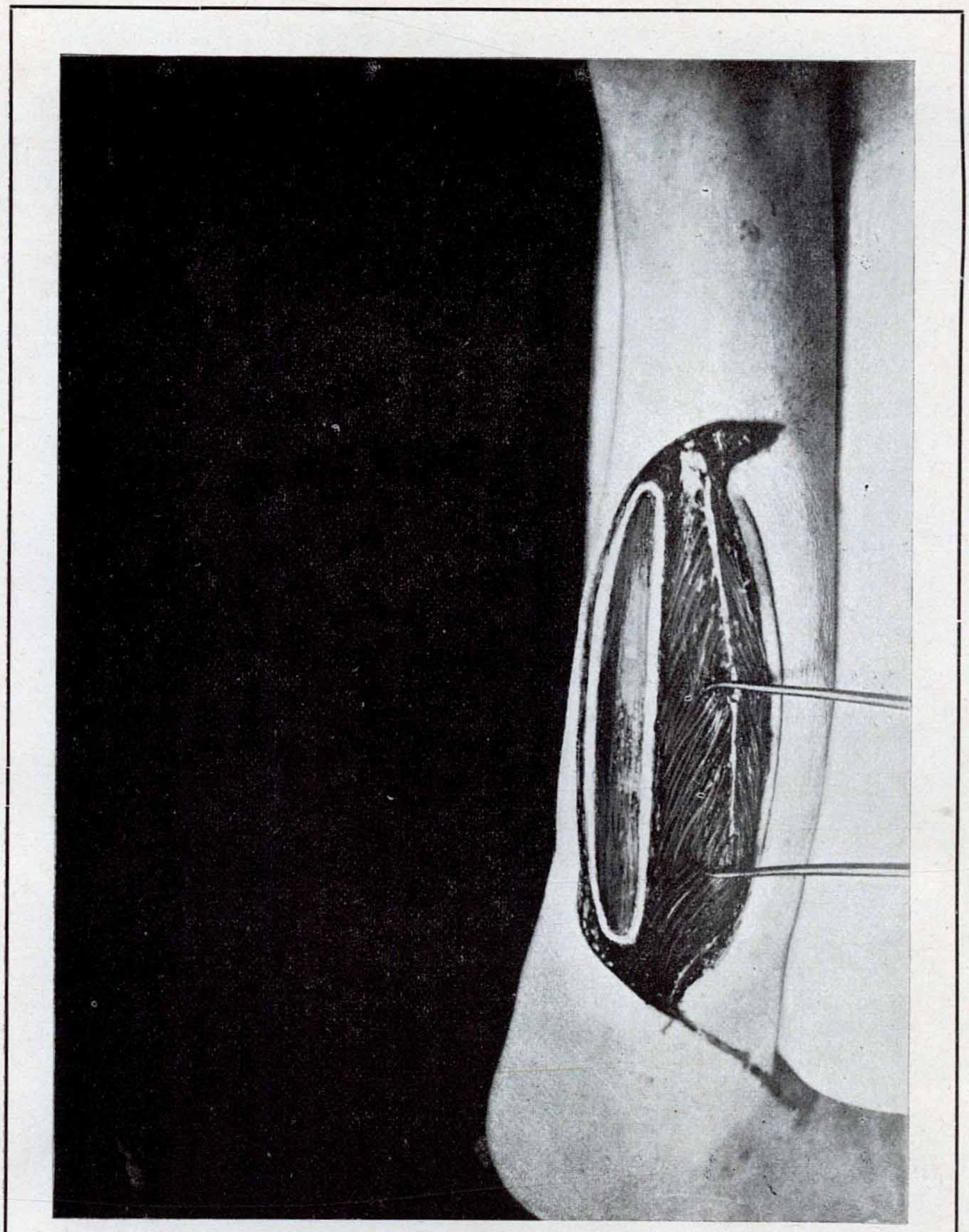


FIG. N° 8

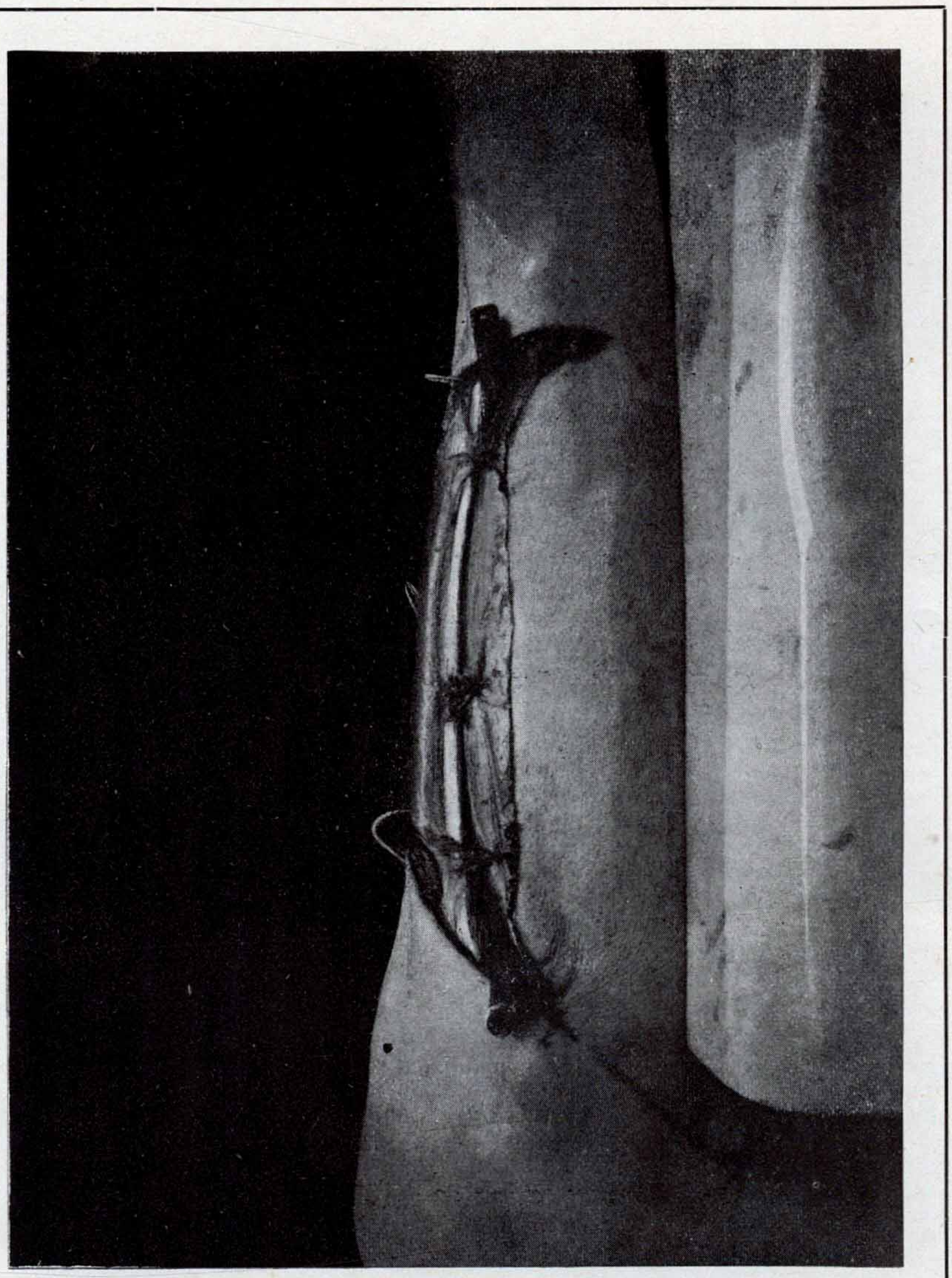


FIG. N° 9

se termina esta labor antes de llegar al ligamiento interoseo.

Una vez trepanado, cureteado el canal y colocados los tubos de drenaje, que han de asegurar la irrigación, expulsión de los líquidos, pequeñas esquirlas, etc., que pueden haber quedado perdidas en la operación, se introduce en la cavidad (Fig. 8) el músculo tibial anterior y se le inmobiliza allí con suturas de catgut (Fig. 9), después sutúrase la piel.

Estas intervenciones se facilitan por la aplicación, siempre que sea posible, de la venda elástica y hemostática de Smarch, sobre todo las de fémur y húmero, donde las incisiones de los diversos planos dan un poco de sangre; aparte de la economía para el enfermo, ofrece al cirujano la ventaja de operar en blanco, sobre un campo anemizado.

OBSERVACIONES CLÍNICAS

I

Hospital "Teodoro Alvarez"

SALA . . . . . Núm. 4.
CAMA . . . . . Núm 7.
ENTRADA . . . . 20 de Diciembre de 1902.
NOMBRE . . . . M. L. R.
EDAD . . . . . 7 años.
NACIONALIDAD. Argentina.
DOMICILIO . . . Tucumán.
DIAGNÓSTICO. . Osteo-mielitis crónica prolongada.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS. — No hay datos que puedan interesarnos en algo que se relacione con la etiología de la enfermedad.

ANTECEDENTES PERSONALES. — Niña bien constituída y sana. Se ocupaba en las tareas de colegio. Un día jugando con una compañera, jiraban tomadas de las manos, hasta que ajitadas y mareadas se soltaron. La enferma fué á caer á cierta distancia golpeando la rodilla en el borde áspero de una vereda cercana. Los dolores en la pierna izquierda, aunque no muy insinuantes no demoraron en aparecer; la niña cojeaba. A los ocho días el cuadro había cambiado. Por el lado externo en el tercio in-

ferior, el muslo aumentó de volúmen un poco difusamente y algunas venas se destacaban del fondo rojo de la región invadida por el proceso inflamatorio.

Siguiendo una práctica lamentable difícil de desarraigar en mucha gente inclinada al éxito sujestivo de la adivinación y curanderismo, fué llevada á casa de una mujer quien *la sometió á tracciones y movimientos del miembro para colocarle la pierna en su lugar.* Se completó la curación con la adición de un tópico en *loco dolenti*, cuyo medicamento no he podido averiguar.

Sin conseguir la mejoría deseada, llamaron un médico quien ordenó sanguijuelas; pero como la familia no las encontrára en ninguna parte, el mismo facultativo resolvió punzar el tumor con un bisturí. Quedó en cama por algunos días. El absceso continuaba abierto, la niña sufría y la pierna se flexionaba progresivamente. Entonces tomó muletas para ayudar la marcha y disminuir las molestias de la pierna que la sentía pesada, dolorida y con poco movimiento.

En este estado sus padres extremando recursos, resuelven un viaje á Buenos Aires y el 5 de Febrero de 1902 se presenta la enferma cargada por la madre, al consultorio de niños del hospital San Roque.

Ingresa al servicio, al absceso ha continuado una fístula; allí se opera y queda unos meses. Al parecer mejorada obtiene el alta y vuelve á Tucumán, allí permanece cinco meses, las fístulas han aumentado alternando entre la formación de una y otra, pasajeras mejorías. El mal continúa, las mejorías re-

El hueso operado se distiugue en esta radiografía por su espesamiento fusiforme

sultan siempre engañosas. Sus padres aflijidos cambian de provincia para aproximarse á los centros de mayor irradiación científica y se trasladan á Villa Constitución, provincia de Santa Fe, con intención de hospitalizarla en el Rosario, pero desmoralizados por el pronóstico de algunos facultativos que consultaron en esa ciudad, hacen otro viaje á Buenos Aires y dejan la niña en el hospital de Flores « Teodoro Alvarez ».

ESTADO ACTUAL. — Los órganos bien, hace uso de muletas para caminar, desprovista de ellas le queda el miembro inferior izquierdo flexionado y lo apoya al suelo con la punta de los dedos.

Colocada en la mesa de exámen se nota á tres traveses de dedo por encima del cóndilo interno una cicatriz deprimida é irregular, del lado externo una larga cicatriz debida á la operación anterior y varios orificios diseminados en el trayecto del condilio externo al gran trocanter. Otras depresiones pálidas y de piel adelgazada marcan el sitio de antiguos abscesos.

Limitado y palpado el hueso en su extensión por encima de los tegumentos ordenada y progresivamente de arriba abajo, observamos en esta última parte un engrosamiento manifiesto del femur.

Se resuelve la operación y el Doctor Avelino Gutierrez interviene previa anestesia clorofórmica, siguiendo el método cuya técnica he descrito en otro punto de mi tesis.

Algo de la piel en la primera incisión se mortificó debido á que fué trazada sobre tejido cicatricial

donde los abscesos y fístulas de otra época, habian dejado un campo esclerosado fibroso, dotado de poca vitalidad.

Esto ha traido como consecuencia un acortamiento en las ramas de la] líneas del primer tiempo; por lo demás las arenillas que al principio eliminaba á expensas de pequeños focos, en nada han modificado el éxito quirúrjico.

La enferma ha engrosado, camina perfectamente y la cicatriz operatoria que tiene muy buen aspecto, se insinúa en el canal óseo hecho por el lado externo del muslo.

II.

Hospital "San Roque"

SALA . . . . . Niños.
CAMA . . . . . N° 8.
ENTRADA . . . . 4 de Febrero 1904.
NOMBRE . . . . . J. V.
EDAD . . . . . 5 años.
NACIONALIDAD . Argentino (Prov. de Buenos Aires)
DIAGNÓSTICO . . Osteo-mielitis crónica del femur, miembro derecho.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS — Sin importancia.

ANTECEDENTES PERSONALES — He podido hablar con la madre para orientarme en lo posible acerca de la causa de la enfermedad. Sin otro dato digno de mención, citó el placer que tenía el niño de buscar pequeños estanques cercanos, encontrados frecuentemente en el campo y donde pasaba entretenido con ese placer particular que sienten los niños de meter sus piernas en el agua.

Una noche y después de haber estado varias veces al día jugando en una pileta, tuvo un escalofrío y fiebre; el niño se mostró bastante caído por algunos días. Al séptimo se quejaba de dolores fuertes

que aparecían con intermitencias y que localizaba gritando: ¡mi rodilla! mi rodilla! Después de ocho días más de cama, de dolores, fiebres y molestias consiguientes, el miembro, en su parte inferior, estaba francamente inflamado, la pierna lijeramente flexionada.

El facultativo de la localidad le recetó un linimento, un cáustico, dos moscas de Milan.

No contentos sus padres con el estado del hijo y la marcha de la enfermedad, lo traen al hospital San Roque y se opera el 5 de Febrero.

Se le hace una incisión y se va al hueso por el lado interno é inferior, se trepana, curetea y después de un gran lavaje se deja drenaje y se aplican algunos puntos de sutura en la piel; se cubre la herida con gasas, algodón, etc.

Los dolores y la fiebre desaparecen, la pierna vuelve á su posición normal; el 21 de Febrero la temperatura se eleva de un grado; el 23 nuevo ascenso, después baja hasta el día 29 que sube otra vez á 38°.

El pulso oscila entre 90 y 100 pulsaciones por minuto.

Desde entónces hasta el día de la segunda operación, la temperatura no ha vuelto, pero permanece una fístula de bordes netos circundada por una cicatriz; el niño no sufre.

Estado actual.—Buen estado de nutrición, sus órganos están bien; descubriendo los miembros inferiores contrasta la atrófia de los músculos con relación al estado normal del tronco y miembros superiores.

El cóndilo interno del fémur izquierdo aparece engrosado y saliente. En el muslo derecho parte infero interno, hay una fístula.

Vencida la resistencia pusilánime del enfermo por medios persuasivos, introduzco la sonda cuidadosamente y siguiendo la trayectoria fistular, ésta va directa á un antro rugoso y denudado; es el canal medular.

El fémur está engrosado en su extremidad inferior y al exámen manual se nota que dicho aumento hace cuerpo con la epífisis — la articulación está libre.

Análisis Bacteriolójico. — Se ha hecho el análisis bacteriolójico del pus y ha dado entre otros gran cantidad de estafilo cocos piójenos, sin embargo, esta revelación del microscopio no es de gran valor para obtener la entidad patógena de la osteo-mielitis, porque la persistencia de la fístula ha sido una puerta abierta á la entrada y cultura de colonias microbianas diversas.

Esta historia nos revela la faz aguda en el comienzo de la enfermedad que iniciada con un absceso superióstico ha seguido la segunda forma ó sea de cronicidad.

OPERACIÓN

Anestesia Clorofórmica. — Opero el día 15 de Abril, en compañía del señor Baquier, practicante mayor del servicio.

Diseco primeramente la piel que circunda la fístula. Después de las incisiones que marca la téc-

nica en su primer tiempo, llevo el bisturí horizontal y profundamente. Corto los músculos. Hecha la hemostacia de pequeños vasos, limpio el campo y abiertos los bordes libres de los músculos por medio de separadores, concluyo con algunas fibras del crural. Incindo el periosto y lo levanto separándolo del hueso.

Denudado éste, encuentro casi todo el tercio inferior destruido y la presencia de una ventana oval en la cara externa. Me desalienta la extensión de la necrosis muy superior á lo neoformado, pero avanzo con escoplo y martillo hasta concluir con la parte enferma y mortificada; limpio el canal por medio de cureta y una vez pulidos y suavizados los bordes, lavo insistentemente con agua esterilizada caliente, para expulsar algunos coágulos y evitar la formación de otros, pero sobre todo con el objeto de desalojar las virutas oseas, secuestros y arenillas que suelen quedar aprisionadas y escapan muchas veces á la vista del operador en esta clase de intervención. Incluyo el crural en el canal vaciado y lo aprisiono allí por medio de puntos de sutura que tomo de su borde adherente; aseguro su estabilidad tomando la extremidad libre con otro punto de catgut, la llevo hácia adentro y la fijo al labio inferior de la antigua fístula; aplico dos puntos de sutura á la aponeurosis facialata cortada y donde superiormente el vasto externo hacía hérnia; adoso tambien este músculo, dejo tubo de drenaje y suturo la piel.

Después de una columnización de gasa por encima y vendaje compresivo para garantir aún más

la inmovilidad del relleno periosto muscular, se coloca el miembro en una gotera.

La anestesia ha sido un poco larga pero en relación con la labor empleada. Esto trajo como consecuencia, vómitos que duraron cuarenta y ocho horas.

Dia 16 — Palidez generalizada, pulso frecuente, vómitos, no hay fiebre, se le inyecta suero de Hayen.

Dia 17 — Pulso frecuente, vómitos, se le aplica otra dermoclisis.

Día 18 — Se nota una reacción, vuelve la coloración normal de la piel y mucosas, el pulso ha disminuido su frecuencia.

Día 19 — El niño se muestra contento, se alimenta sin dificultad, pulso normal, no hay fiebre.

Dia 24 — Se retiran por completo los tubos, el colgajo ha adherido y una profileración franca de botones carnosos que surgen de todos lados hace pensar en la curación deseada.

Dia 27 — El enfermo tiene apetito, se alimenta bien y sigue en el servicio donde el practicante le cura diaria y prolijamente.

III

Hospital, "Teodoro Alvarez"

SALA . . . . . Núm. 8.
CAMA . . . . . Núm. 13.
ENTRADA . . . 30 de Diciembre de 1902.
NOMBRE . . . J. M. G.
EDAD . . . . . 11 años.
NACIONALIDAD Argentino.
DOMICILIO . . Haedo, (Provincia de Buenos Aires)
DIAGNÓSTICO . Osteo-mielitis crónica del húmero.

ANTECEDENTES HEREDITARIOS, padre y madre sanos, hay cinco niños; el tercero tiene una luxación conjénita de la cadera, por lo demás á excepción del mayor cuya historia levantamos, son tambien sanos.

ANTECEDENTES PERSONALES. Buscando la causa primera del mal, se nos cuenta lo siguiente: Sarampion á los ocho años — hasta los diez años el niño ha estado siempre bien; en esta época fué mandado á casa de sus parientes con un mensaje y cuando volvia encontró en su camino un sujeto que por causa que no he averiguado, le tomó fuertemente de los brazos y aplicándole el dorso contra un muro se los apretó al extremo de producirle intenso y vivo dolor.

Llegado á su domicilio la familia le notó intranquilo, excitado y la cara congestionada; aunque ocultaba en lo posible, la impotencia del miembro y los dolores que se revelaron el mismo día, descubrieron bien pronto el secreto ante sus padres. No faltaron los cuidados domésticos, pero como las fricciones con sustancias calmantes etc... no aportáran mejoría alguna y el brazo continuara inflamándose en su parte superior, cree la familia necesaria la presencia del médico y al efecto viene un facultativo de San Justo; éste receta, el enfermo continua con dolor, fiebre y delirio, la inflamación á su vez sigue tomando cuerpo— Prévia consulta con otro médico de un pueblo vecino, le aplican hielo en la región y esperan un cirujano de la capital quien incinde ampliamente en el punto de mayor flutuación.

Al escape del pus sucedió el descenso febril de la temperatura y la mejoria del enfermo; pocos días despues la fiebre desaparece. El niño se levanta y se continua como tratamiento indicado, con curaciones antisépticas — De esta manera han pasado cuarenta días hasta que de acuerdo en consulta médica, resuelven hospitalizarle dándole entrada en el Hospital Municipal "Teodoro Alvarez."

Se le opera, pero ahora no en presencia de un flemón, proceso agudo, sino de una fístula signo de cronicidad—Permanece diecinueve dias en el Establecimiento, al término de los cuales se retira para continuar en el consultorio externo.

Al cabo de algún tiempo, cierra la herida ope-

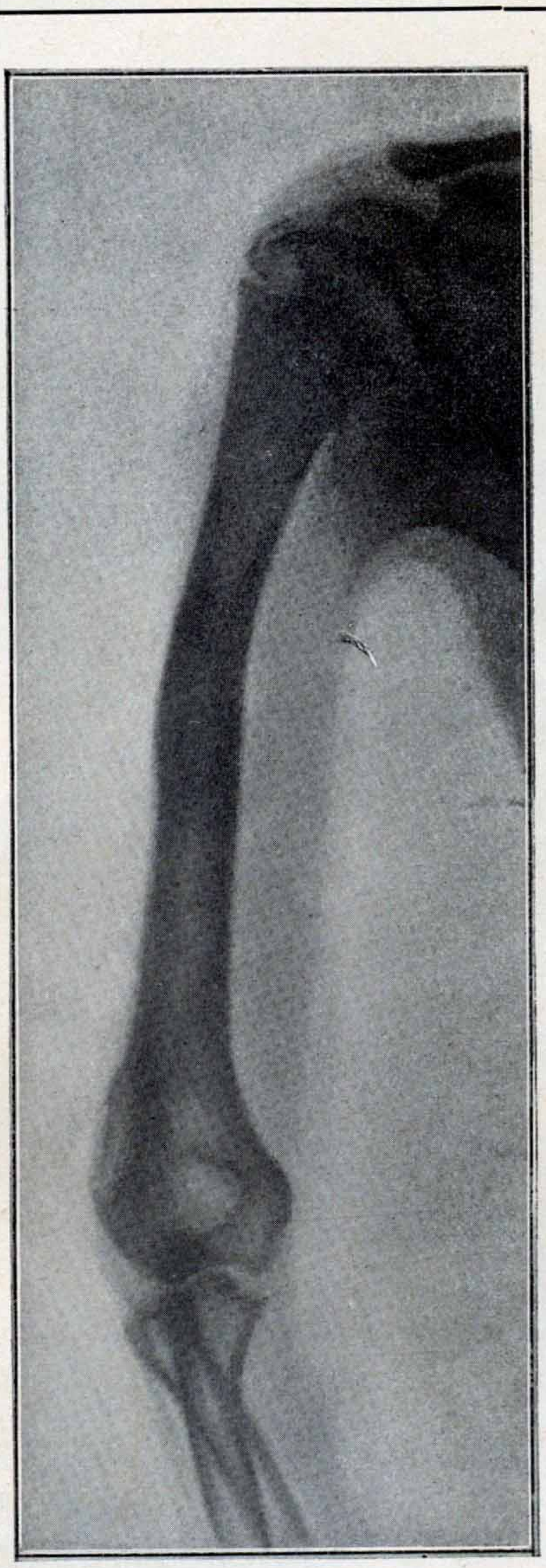
ratoria pero la infección en su labor sorda y paulatina se propaga al extremo inferior y se exterioriza por otro flemón que, como el primero, deja una fuente fistulosa; casi simultáneamente se forma una colección arriba bastante circunscripta, un poco por fuera de la línea axilar anterior y entonces la *débacle* se completa: la fístula antigua se reabre, y aparecen otras nuevas por las que fluye el pus fácil y abundantemente.

En esta situación y después de un año de enfermedad, el niño reingresa al mismo hospital con fecha 30 de Diciembre de 1902.

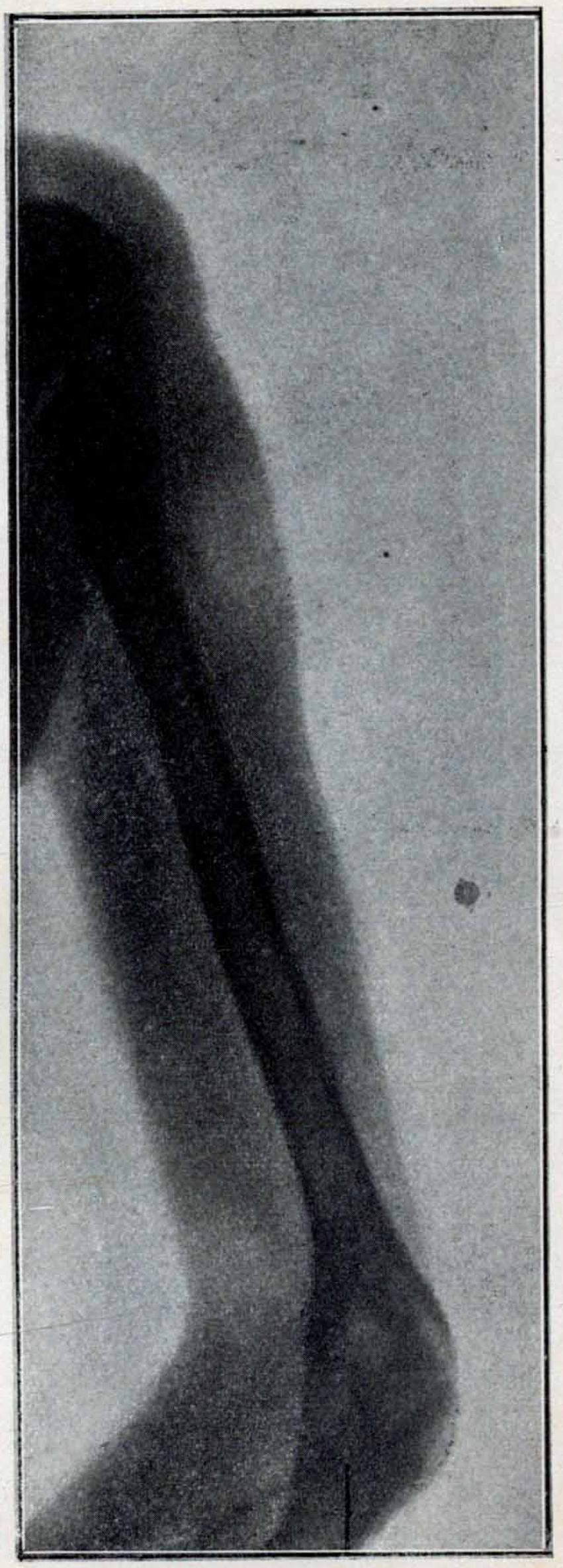
ESTADO ACTUAL. — Presenta el miembro superior izquierdo en extensión y siguiendo la dirección natural del cuerpo; los movimientos están muy limitados sobre todo los de la articulación escápulo-humeral.

Se le pide de llevar la mano á la cabeza, no lo hace porque no puede levantar el brazo, pero flexiona el antebrazo con facilidad. Los dolores han desaparecido.

Quitado el vendaje que lleva, se observa la forma cilíndrica de toda la parte afectada, el espesamiento del hueso en sus dos extremos superior é inferior y la ausencia de la depresión infra-clavicular; hay también atrofia pronunciada del músculo deltoide, la cabeza del húmero se presenta saliente y predomina en relieve; por último existen dos fístulas en la parte superior limitando una el borde externo del largo haz del bicep y situada la otra á cuatro centímetros más ó menos de la primera al mismo nivel, pero en el lado opuesto.



A



B

A — Húmero operado.
B —Húmero del brazo derecho radiografiado como término de comparación.

Operación. — Se opera mondando la diafisis humeral de polo á polo, pero á fin de no herir el nervio radial, se deja intacto un puente de lámina compacta al nivel del canal de torsión, tunelizándolo por debajo. Se garante el drenaje por tubos fijos y se termina con la aplicación de algunos puntos en los músculos y la sutura de la piel.

El niño es dado de alta en el mes de Marzo de 1903.

IV

Hospital "Teodoro Alvarez"

DIAGNÓSTICO . Osteo-mielitis crónica prolongada.
SALA . . . . . N° 1.
CAMA. . . . . N° 2.
ENTRADA . . . 14 de Mayo 1904.
EDAD. . . . . 14 años.
NOMBRE . . . . M. V.
NACIONALIDAD Argentino (La Plata).

ANTECEDENTES HEREDITARIOS — Su padre sano hasta la edad de 43 años, murió de una hemorragia cerebral, dejando en la orfandad ocho niños que han sido criados por la madre. Esta tuvo sus partos normales y no recuerda haber estado enferma.

Los hijos fueron atacados en su primera infancia, de sarampión y viruela benigna.

ANTECEDENTES PERSONALES — Estado de nutrición inmejorable, niño muy bien desarrollado. Todos los órganos en buen estado.

El 26 de Julio de 1903, tuvo la poca suerte de darse un golpe; terminó este percance con una entorsis bastante considerable para atenuar con presencia de dolores, los movimientos activos del miembro.

Súbitamente se exajeraron los dolores nocturnos; unidos al delirio y la fiebre, pusieron al pobre niño en una situación delicada y angustiosa.

La madre trató, á su manera, de calmar los síntomas del paciente, aplicándole pomadas y paleativos diversos.

Este período álgido suavizóse un poco con el reposo y pudo notarse entónces que el miembro continuava un tanto inflamado, rojo y doloroso á la presión; el mismo enfermo practicóse un vendaje compresivo y deja la cama al tercer día de enfermedad.

En este estado va al hospital San Roque y queda en el establecimiento, allí permanece internado durante tres meses; las molestias en este trascurso de tiempo se muestran atenuadas, pero algunos dolores nocturnos siguen inquietándole.

Un día se le opera por el lado externo del femur (tercio inferior) y continua tres meses más en el servicio; luego pide el alta y sigue en el consultorio externo con los lavajes y curaciones antisépticas.

Todo parecía aproximarse al término de la curación; el edema, los dolores y el pus habían disminuido, el niño entregado á sus juegos y tareas de colegio olvidaba ya su primer ataque, pero desgraciadamente no tardó en presentarse un segundo tan virulento como aquel. De nuevo se recurrió al bisturí para dar escape al pus y conceder al enfermo un momentáneo alivio. El mismo día es conducido al hospital San Roque donde el practicante del servicio de niños, le hace un raspado.

Pasada la acción clorofórmica, el enfermo se re-

tira y continua curándose en el consultorio, los días que se le indican.

En busca de la intervención que le lleve de una vez por todas, á la curación deseada, reingresa al San Roque donde apenas quedó unos días, pues se va á su casa sin haber solicitado el alta.

El 14 de Mayo entra al hospital Alvarez donde le opero el 15, en compañía del doctor Gomez.

ESTADO ACTUAL — Ha continuado en muy buen estado de nutrición y á no ser por los abscesos que se forman de tiempo en tiempo, la enfermedad crónica que lleva consigo, no parece tener mayor influencia sobre su estado general.

El miembro izquierdo ha aumentado de volumen en el tercio inferior del femur; no acusa dolores á la presión, no hay venas dilatadas, ni alteraciones manifiestas en el crecimiento del hueso. Por el lado externo nótase una cicatriz irregular, morena, deprimida, larga de unos cuatro centímetros. En el lado interno, á tres traveses de dedo por encima del cóndilo, aparece una pequeña fístula circundada por tejido exclerosado. Un secuestro que hacía saliencia fué extraído del orificio fistular.

RADIOGRAFÍA. — La imagen que se proyecta en la pantalla pone de manifiesto el engrosamiento de todo su tercio inferior; dicho aumento comienza progresivamente hasta formar un verdadero cilindro en la proximidad de la epifisis. La palpación manual descubre también por encima de la masa muscular el engrosamiento del hueso.

Operacion — Anastesia clorofórmica

Un asistente toma el talón y levanta el miembro en alto, hasta que palidece, la venda elástica de Smarch prolonga expresamente esta palidez y nos asegura el estado exangüe de la pierna durante la intervención, se aplica lo más arriba posible y se aisla del campo aseptizado por medio de grandes compresas. Limito por la palpación la parte engrosada y estiendo las incisiones en consecuencia; trazadas, aparece la aponeurosis facialata tensa y nacarada por debajo del tejido celular, la corto al mismo tiempo que los músculos; el bisturí en su camino despierta contracciones fibrilares, insisto hasta llegar al periosto; este se presenta alterado y su poca adherencia deja percibir pronto el hueso engrosado, rugoso, punteado de orificios vasculares; hago cinco agujeros con el perforador de Doyen, separados un centímetro uno de otro, pero en la misma línea; destruyo los puentes y sigo en dirección al canal con la legra y martillo á traves del hueso eburneo y condensado.

Me ha costado llegar, noto su luz reducida por invasión de la osteitis condensante, la cureta recoje en la cucharilla algunas fungosidades y pequeños secuestros. Limpiado el canal y la fístula supra condilea, dejo dos tubos de vidrio en los extremos declives y encajo profundamente el músculo crural.

Asegurada su fijeza por puntos de Catgut, adoso el vasto externo, termino uniendo por puntos los

bordes cortados de la aponeurosis facialata y la sutura de la piel.

Después de la operación, el niño no ha tenido fiebre, los puntos de la piel han cerrado por primera intención; hace algunos días se han sacado los tubos, no sufre, sigue bien.

ADOLFO J. CASENAVE.

Junio, 11 de 1904.

Junio 14 de 1904.

Nómbrase al Académico Dr. Pedro Lagleyze, al Profesor titular Dr. Juvencio Z. Arce, y al Profesor suplente Dr. Avelino Gutierrez para que, constituidos en comisión revisora, dictaminen respecto á esta tésis, de acuerdo con el Art. IV de la « Ordenanza sobre exámenes » en vigencia.

UBALLES
Zenon Aguilar.

Buenos Aires, Julio 2 de 1904.

Señor Decano:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de la tésis presentada por el ex-alumno Adolfo Casenave.

En el local de la Facultad á 30 de Junio de de 1904, reunida la Comisión que suscribe, encargada de dictaminar respecto de la admisibilidad de la tésis del ex-alumno Adolfo J. Casenave que versa sobre osteo-mielitis crónica prolongada, resolvió admitirla. Con lo que terminó el acto. — Firmado: *Lagleyze, Juvencio Z. Arce. — Avelino Gutierrez — C. Robertson*, Secretario.

Buenos Aires, Julio 2 de 1904.

Entréguese esta tésis al interesado para su impresion, fijándose por Secretaría el día en que haya de ser sostenida.

UBALLES
Zenon Aguilar.

Proposiciones accesorias

Pronóstico de la Osteo-mielitis crónica.

Diagnóstico de la Osteo-mielitis crónica.

Etiología de la Osteo-mielitis crónica prolongada.

BIBLIOGRAFIA

C. ZIEGLER — La infiammazione e la neoformazione inflammatoria (anatomía patológica).

LE DENTU ET DELBET — Traité de chirurgie.

L. RANVIER — Traité d'histologie.

RECLUS — Inflamation des os (pathologie externe).

KIRMISSON — Maladies de l'apareil locomoteur.

DOCTOR LANNELONGUE — De l'ostéomyélite aigüe pendant la croissance.

SAINT-GERMAIN — Chirurgie des enfants.

M. GANGOLPHE — Maladie des os.

DOCTOR MANUEL BEGUIRISTAIN — Tesis inaugural año 1900.

DUPLEIX ET RECLUS — Traité de chirurgie.

TEXTUT — Traité d'anatomie.

DOCTOR AVELINO GUTIERREZ — Tratamiento de la osteo-mielitis crónica prolongada. — Congreso médico latino-americano (Año 1904).