Año 1904 N.º 1520

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

QUISTES HIDATIDICOS DE LOS HUESOS

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JUAN B. RAFFA (hijo)

FARMACÉUTICO

Ex-practicante de la Asistencia Pública (1897-99)

Ex-agregado del Hospital de Niños (1900-901)

Ex-practicante del Hospital San Roque (1901)

Ex-practicante menor y mayor del Hospital Rawson (1902-903)

BUENOS AIRES

LA SEMANA MÉDICA, Imprenta y Casa editora de Emilio Spinelli

737 — CALLAO — 737

1904

QUISTES HIDATÍDICOS DE LOS HUESOS

Año 1904 N.º 1520

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

QUISTES HIDATIDICOS DE LOS HUESOS

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

JUAN B. RAFFA (hijo)

FARMACÉUTICO

Ex-practicante de la Asistencia Pública (1897-99)

Ex-agregado del Hospital de Niños (1900-901)

Ex-practicante del Hospital San Roque (1901)

Ex-practicante menor y mayor del Hospital Rawson (1902-903)

BUENOS AIRES

La Semana Médica, Imprenta y Casa editora de Emilio Spinelli

737 — CALLAO — 737

1904

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en las tesis.

Artículo 162 del R. de la F.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

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
" " JACOB DE TEZANOS 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. ZENÓN AGUILAR
Dr. D. 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 lic.)
Anatomía Descriptiva	„ Juan José Naon (con lic.)
Anatomía Descriptiva	„ Juan D. Piñero
Semiología y ejercicios clínicos	„ Gregorio Araoz Alfaro
Anatomía Topográfica	„ Juvencio Z. Arce
Fisiología General y Humana	„ Horacio G. Piñero
Anatomía Patológica	„ Telémaco Susini
Bacteriología	„ Carlos Malbran
Higiene Pública y Privada	„ Julio Mendez
Materia Médica y Terapéutica	„ Justiniano Ledesma
Patología Externa	„ Obdulio Hernandez (con lic.)
Medicina Operatoría	„ Adalberto Ramaugé (con lic.)
Clínica Ginecológica	„ Enrique Bazterrica
„ Oto-rino-laringológica	„ Eduardo Obejero
„ Dermatológica y Sifilográfica	„ Baldomero Sommer (con lic.)
„ Epidemiológica	„ José Penna
„ Quirúrgica	„ Juan B. Justo
„ Neurológica	„ José M. Ramos Mejia
„ Médica	„ Luis Güemes
„ Médica	„ Francisco A. Sicardi
„ Oftalmológica	„ Pedro Lagleyze (con lic.)
Patología Interna	„ Marcial V. Quiroga
Medicina Legal	„ Francisco de Veyga (con lic.
Clínica Quirúrgica	„ Antonio C. Gandolfo
„ Médica	„ Gregorio N. Chaves
„ Obstétrica	„ Samuel Molina
Toxicología Experimental	„ Juan B. Señorans
Clínica Pediátrica	„ Manuel Blancas
Patología General	„ Roberto Wernicke
Clínica Médica	„ Abel Ayerza
„ Genito-urinarias	„ Federico Texo
„ Psiquiátrica	„ Domingo Cabred
„ Quirúrgica	„ Diógenes Decoud
„ Obstétrica	„ Eliseo Canton

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos sustitutos
Zoología Médica	Dr.	D. J. GREENWAY
Física Médica	„	JUAN JOSE GALIANO
Química Médica	„	FRANCISCO B. REYES (con lic.)
Botánica Médica	„	ROBERTO S. KOLBE (con lic.
Química aplicada á la Medicina	„	VACANTE
Histología teórico-práctica	„	SAMUEL DE MADRID
Anatomía Descriptiva	„	JOAQUIN L. FIGUEROA (en ejer.)
Anatomía Descriptiva	„	VACANTE
Semiología y ejercicios clínicos	„	VACANTE
Anatomía Topográfica	„	VACANTE
Fisiología General y Humana	„	MARIANO ALURRALDE
Anatomía Patológica	„	JOSÉ BADÍA
Bacteriología	„	JUAN CÁRLOS DELFINO LEOPOLDO URIARTE
Higiene Pública y Privada	„	VACANTE
Materia Médica y Terapéutica	„	ANGEL M. CENTENO
Medicina Operatoria	„	NICOLÁS REPETTO LEANDRO V. VALLE (en ejerc.)
Clínica Ginecológica	„	ALFREDO LAGARDE JOSÉ F. MOLINARI
„ Oto-rino-laringológica	„	WENCESLAO TELLO ELISEO V. SEGURA
„ Dermatológica y Sifilográfica	„	M. ABERASTURY (en ejerc.)
Patología externa	„	PASCUAL PALMA
Patología interna	„	VACANTE
Clínica Oftalmológica	„	FRANCISCO C. BARRAZA TEÓFILO A. MORET (en ejerc.)
„ Epidemiológica		VACANTE
„ Quirúrgica	„	ENRIQUE CORBELLINI DANIEL J. CRANWELL AVELINO GUTIERREZ FRANCISCO LLOBET MARCELO VIÑAS
„ Neurológica	„	JOSÉ A. ESTEVES JOSÉ R. SEMPRUN
Medicina Legal	„	DOMINGO S. CAVIA (en ejer.) PEDRO BARBIERI
Clínica Médica	„	IGNACIO ALLENDE RICARDO COLON PATRICIO FLEMING
Clínica Obstétrica	„	FANOR VELARDE ENRIQUE A. PARDO ENRIQUE ZARATE
Toxicología Experimental	„	J. ALBA CARRERAS
Clínica Pediátrica	„	FACUNDO LARGUÍA ANTONIO F. PIÑERO
„ Génito-urinaria	„	PEDRO BENEDIT
„ Psiquiátrica	„	BENJAMÍN T. SOLARI JOSÉ T. BORDA
Patología General		VACANTE

ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas		Cated. titulares
Botánica sistemática aplicada á la Farmacia.	Dr.	ADOLFO MUJICA
Química inorgánica aplicada	„	MIGUEL PUIGGARI
Farmacognósia vegetal y animal	„	JUAN 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 IRÍZAR
Química orgánica y analítica	„	FRANCISCO P. LAVALLE

Asignaturas		Cated. sustitutos
Botánica sistem. aplicada á la Farmacia.....		VACANTE
Química inorgánica aplicada.....		VACANTE
Farmacognósia 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 determinación de drogas		VACANTE
Química orgánica y analítica.....		VACANTE

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Cated. titulares
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica. .	Dr. JUAN R. FERNANDEZ (con lic.
Parto distócico y Clínica Obstétrica . .	

Asignaturas	Cated. sustitutos
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica.....	MIGUEL Z. O'FARRELL (en ejer)
Parto distócico y Clínica Obstétrica.....	VACANTE

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

Asignaturas	Cated. titulares
Anatomía, Fisiología, Patología, ...	Dr. LEON PEREYRA
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicina Legal . .	„ NICASIO ETCHEPAREBORDA

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

PADRINO DE TESIS

ACADÉMICO TITULAR

DOCTOR JOSÉ T. BACA

A LA MEMORIA DE MI MADRE

Y

HERMANA CATALINA

A MI PADRE

A MIS HERMANOS

A LA MEMORIA

DEL

DOCTOR JULIÁN AGUILAR

Al Doctor DAVID PRANDO

A MIS AMIGOS

INTRODUCCIÓN

Señores Académicos:

Señores Profesores:

Al presentaros este trabajo, lo someto á vuestra consideración cumpliendo las prescripciones reglamentarias.

La difusibilidad del mal hidatídico entre nosotros fué el móvil que me hizo escribir mi Tesis Inaugural, sobre quistes hidatídicos, en una de sus más raras localizaciones.

Insisto sobre la profilaxia de los quistes hidatídicos en general, porque creo que es un deber nacional, ponerla en práctica.

Antes de comenzar, aprovecharé la oportunidad en este acto solemne, para hacer constar mi sincero agradecimiento á los señores Profesores, á los cuales les debo la mayor suma de conocimientos adquiridos.

Al doctor José T. Baca por apadrinarme en esta Tesis.

A los médicos de sala de los hospitales en que he actuado como practicante.

HISTORIA

Los observadores que se han ocupado de los quistes hidatídicos de los huesos, no son pocos, habiéndose hecho algunas publicaciones al respecto, y la historia nos revela, que el conocimiento de la rara localización, no es de reciente data.

Dezeimeris cita en el *Journal de L'esxpérience* (1838, núm. 34, Gangolphe), que los primeros que han hecho mención de hidátides de los huesos, fueron Van Wy y Van der Haar, ambos cirujanos holandeses; el primero, neto descriptor de la enfermedad; el segundo, limitándose a algunas consideraciones generales.

Gangolphe (*Maladies infectioses et parasitaires des os, Paris 1904*), que ha hecho estudios bibliográficos sobre el particular, dice que le ha sido imposible constatar la exactitud de los datos dados por Dezeimeris.

Otro observador: Ruysch, cita también parásitos en los huesos del hombre, pero parece que se trataba de ninfas de insectos.

En el *Journal de Corvisart* (vol. XII, pág. 25, citado por Gangolphe y Biblioth — Medic. T. XIV, pág. 69), se publicó el primer hecho, que presenta carácter de autenticidad. Cullerier, en efecto, ha observado en un enfermo que hizo el ingreso en el Hospital de Venéreas y que padecía gonorrea, vegetaciones y un tumor del tamaño del puño, de forma irregular, indolente sito en el tercio ántero-superior de la pierna. La piel que lo cubría era intacta. A la palpación notaba un reborde irregular y una excavación en la tibia. La enfermedad hacía dos años que la padecía, depués de haber recibido el sujeto, un traumatismo en la pierna.

Cullerier puso en práctica varios tratamientos, pero sin resultado alguno; por fin resolvió abrir el tumor por medio de la potasa cáustica, y salió de la abertura una materia espesa, de color borra de vino, casi inodora. Algunos días después se cauterizó el fondo de la herida y al siguiente día, al quitar la porción de hueso cauterizado, se notó una cavidad con pus y salían pequeños cuerpos redondeados, formados de una membrana blanca y de contenido seroso. Uno de estos cuerpos en mucho mayor á los enteriores contenía en su interior varios otros. «*Estos cuerpos eran hidátides de la especie designada por* Laënnec *con el nombre de acefalocistes*».

Después de algunos meses el enfermo, casi del todo restablecido, dejó el hospital.

Nuevas observaciones de quistes hidatídicos de

los huesos se hicieron y fueron publicadas por Webster Keate (1819); Langenbeck (1820) A. Cooper; Dupuytren; Rame (1836). Los huesos que presentataban la lesión fueron: el frontal, el húmero, el fémur y la tibia.

En el año 1838 apareció la relación de un caso interesante de hidátides de la pelvis.

En el mismo año se publicó en Montpellier la importante tesis de Escarraguel que trata de quistes hidatídicos del tejido óseo.

El artículo de Berard (en el diccionario de *treinta volúmenes)* están bien expuestas la sintomatología de la enfermedad y las indicaciones terapéuticas.

Poco á poco las observaciones se hacen más frecuentes al punto, que las memorias de (Viertel 1865) y el tratado de Davaine consignan en la primera 27 casos y en el segun do 20.

En 1877-1878, Reczey, recopilando los hechos conocidos y á propósito de un caso de quiste hidatídico de la pelvis, reunió un total de 33 casos, cifra que puede reducirse á 29, pues parece que no eran todos quistes localizados en el tejido óseo.

Basado en un número mayor de observaciones Heyndenreich estudiaba los quistes hidatídicos de los huesos, é hizo un importante artículo.

Luego le siguieron algunas publicaciones más hechas por Bardleben, Hahan, Trendelemburg, Talani, Poncet, Bergmann y otros.

Los autores nonbrados precedentemente habían fijado con preferencia su atención en los caracteres

clínicos de la lesión ósea; no faltó también quienes la fijaran en los caracteres anátomo-patológicos, y daban por sentado que la lesión en el tejido óseo era difusa y perteneciente á la forma multilocular (múltiple), y que esta forma dependía del terreno en que se desarrolla el quiste.

Ott, en 1867, ocupándose de tumores alveolares del hígado, publicó y reveló que los quistes de los huesos descriptos por Guesnard, Fricke y Coulson pertenecían á la forma multilocular (múltiple).

Küster examinando histológicamente un húmero con quistes hidatídicos, no halló la estructura de la membrana hidatídica (vesícula madre); en cambio halló difundida la naturaleza conjuntiva de la pared quística.

Virchow en 1883 (á propósito de una comunicación hecha por Hahan á la sociedad de medicina de Berlín), insistía sobre la influencia del medio con respecto á la forma del hidátide.

Esta reseña histórica nos hace entender que, el mal hidatídico de los huesos ha sido estudiado, no tan sólo por la rareza de la afección que podría despertar un particular interés, sino que también su estudio se hace interesante por ser la localización parasitaria de forma generalmente múltiple, forma que dependería de la constitución íntima del tejido óseo y su forma trabecular imprimiría al

quiste sus dimensiones y modo particular de proliferación.

Entre nosotros los quistes hidatídicos en general toman cada día proporciones más vastas, y el avance ha llegado á adquirir triste preponderancia, haciendo figurar como el país productor por excelencia de equinococos, superando á la Islandia y Australia.

Y si á *mal considerablemente extendido, mayor localización posible en los más raros tejidos atacables,* me ha servido de criterio, para estudiar la rara localización de los hidátides en el tejido óseo, me servirá también para lo futuro—y de esto me hago un deber—proseguir este estudio que despertóme un particular interés.

El ideal sería oponer un dique poderoso á esta corriente que tiende á avanzar día á día, á fin de que mañana no tengamos que lamentar un mal hidatídico tan extendido que, pagado ya el hígado su tributo, vaya invadiendo progresivamente otros órganos y tejidos, que como el óseo ya contamos con algunos ejemplares.

Una profilaxia bien entendida y mejor practicada, de la cual hablaremos más adelante, disminuirán, si es que no anulan, la frecuencia, ó nos libraremos del mal hidatídico.

Contaríamos con menos ó ningún hidátide en el hígado y en otros órganos, y en el tejido óseo sería una verdadera curiosidad patológica.

Los casos de quistes hidatídicos de los huesos

que enumeramos en este trabajo no son sin duda todos los que se han visto, los que han habido y los que se nos han pasado desapercibidos merced al difícil diagnóstico y á la dificultad, por no decir la imposibilidad, de hacer en una necropsia el estudio histológico de los huesos, de todo un esqueleto y que, por lo tanto, ¿más de uno de estos esqueletos portadores de la enfermedad que me ocupa no habrá ido á mezclarse en el osario general, confundido cómo y entre los huesos sanos?

Los casos que vamos á exponer son los qne pudimos recopilar entre nosotros y son de observaciones hechas en esta capital, sirva también aquí un pequeño agregado á nuestra historia lo que á quistes se refiera, los datos que pudimos obtener de clínicos y cirujanos que en nuestras indagaciones anotamos las fechas y los observadores.

ETIOLOGÍA Y PATOGENIA

Es hoy de todos conocida la etiología de los quistes hidatídicos.

No nos ocuparemos, por lo tanto, aquí, del estudio de su gérmen productor, ni de su evolución. Algunos trabajos se han escrito entre nosotros sobre el particular, habiendo entre ellos verdaderas obras de mérito positivo, realzando así un interés legítimo en país donde pululan los quistes hidatídicos.

Dado los adelantos hechos en parasitología, nos disculpa lo conciso que seamos con respecto á la historia natural de la tenia equinococo.

Los quistes hidatídicos de los huesos tienen el mismo origen que los que se localizan en otros tejidos, y aun cuando se ha discutido la procedencia de los que raramente se estacionan en los huesos, veremos más adelante que todos los quistes proceden de una misma tenia.

Lejos estamos, pues, de considerar al mal como

originario de causas banales en nada imputable en otros tiempos por la escasez de los medios de que se valían para el estudio del equinococo, y por lo mismo que estaba en estudio se hicieron varias suposiciones sobre su etiología. Vemos así figuraciones como Linneo, Audry y algunas otras que hacían jugar á la atmósfera y predisposición un gran papel etiológico.

Escarraguel, como dijimos, se ocupó de los quistes hidatídicos de los huesos, caía también en error, invocando la generación expontánea... Este autor, en cambio, más tarde hablaba de la importancia que puede tener el traumatismo en la localización de los quistes hidatídicos de los huesos, aserción que acepta (la observación) sobre todo Boncour (1878) y Danlos (1879), y aún aceptada en la actualidad.

El concepto (hoy de importancia histórica), que los antiguos tenían del origen de los quistes hidatídicos, sabemos actualmente, fuera de toda duda, que el único origen posible de estos quistes es la ingestión de un huevo de tenia equinococo.

Sin ocuparnos de la historia natural del parásito, esbozaremos aquí un punto importante: los medios profilácticos; porque creemos que puede evitarse el incremento de un mal cuando es bien conocido su origen, matando ó eliminando al germen productor.

El huevo de la tenia equinococo se difunde facilmente en los lugares donde hay animales in-

festados, y en donde sus huéspedes albergan la tenia en su completo desarrollo.

La pequeña tenia vive en los intestinos del perro, zorro y en todos los animales de la raza canina. Entre estos animales, el perro es muy común entre nosotros, y debe por ende, lo que al contagio se refiera, ser el mayor enemigo.

Con sus cuatro ventosas y su doble corona de ganchos, las tenias se adhieren á la pared intestinal de sus huéspedes, llegando á su completo desarrollo.

En este estado de los cuatro anillos se desprenden los más maduros completamente llenos de huevos muy pequeños; libres dichos anillos se mezclan al contenido intestinal y son expulsados al exterior junto con las materias fecales. En estas condiciones la causa se brinda al azar del que tiene poca suerte, pues los anillos se maceran, ponen en libertad los huevos que se esparcen por todas partes. Entonces pequeñas vertientes, lagunas, pozos de pocas napas, verduras, etc., serán sembrados ó llevarán en su seno á esa semilla invisible á simple vista, y por lo tanto, no debe escapar á nuestras investigaciones y medios para evitar la infestación. El mismo perro puede trasladar los huevos de tenia al hombre, máxime si pensamos que por ser fieles están, sobre todo en nuestros campos, casi en inmediato contacto con los dueños. Llevará el perro en su pelamen varios huevos distribuyéndolos él mismo, por su modo de *toilette* poco escropulosa,

pudiendo llevar el germen por lo tanto en su lengua que para él es además un órgano de caricia.

Comprenderemos entonces la facilidad con que el hombre se infesta acariciándolo ó al ser acariciado por el animal fiel y cariñoso que no pocas veces, en nuestras pampas, vive en las mismas habitaciones y se les da alimento en compañía de sus dueños, siendo éstos poco escrupulosos á su vez no tripedan en hacer uso de utensilios y hasta alimentos en común, materiales que bien pueden llevar varios huevos y que el hombre depositará algunos en su boca.

Se entiende también fácilmente que sean ingeridos los huevos si el hombre come verduras crudas, agua sin filtrar ó hervir, en fin, si es poco escrupuloso en preceptos higiénicos, tanto más en todos aquellos territorios que sirven de fomento á la industria ganadera, y en todos aquellos sitios donde abundan los animales de la raza canina en particular.

Los carneros, cerdos y bovinos, se infestan de idéntica manera que el hombre y son otras tantas víctimas que los encargados de su cuidado deberían poner especial cuidado también del contacto de los perros guardianes, sobre todo si éstos se hallan enfermos, ó de alimentarlos de los desperdicios de las carneadas si el ganado es ya infestado, pues á los guardianes se les suele alimentar con las vísceras no destinadas á la alimentación del hombre, desperdicios no pocas veces portadores

de lo que el paisano llama *bolsa de agua*, á los quistes hidatídicos. Y los perros en nuestras pampas son casi siempre en número excesivo para la misión que desempeñan. Si algunos de ellos son huéspedes de tenias, no tardarán en sembrar por todos lados á esos huevos, semilla peligrosa y bastante resistente á las inclemencias del tiempo gracias á su espesa envoltura y que no tardará en ser ingerida en estado de vitalidad germinal por los que le están cerca y por los pocos escrupulosos en materia de higiene.

Ingerido el huevo, los jugos estomacales digieren su capa protectora, pone en libertad á un pequeño ser,—el embrión—pasa éste al intestino, se adhiere á la pared, atraviesa ésta, penetra en los pequeños vasos que encuentra, se deja arrastrar por la corriente sanguínea dejando así de ser la emigración activa, y pasivamente en y con la corriente se deja llevar hasta que una causa lo detenga en algún órgano (hígado, pulmón, bazo, hueso, etc.) El embrión se arraiga entonces y empieza á desarrollarse, formando un quiste; quiste que en órganos tales como el hígado, pulmón, etc., crecen rápidamente, toman enormes proporciones y que pueden contener á su vez quistes de distintos tamaños.

La mayoría de las veces las paredes del quiste formado, desarrollan las cabezas de tenia.

Si los animales antes mencionados están infestados ya, y órganos como el hígado, pulmón, etc.

contienen quistes hidatídicos y destinamos como se hace generalmente en las carneadas de campo estos desperdicios, á la alimentación de los perros, ingerirán éstos las bolsas con las cabezas de tenias, cabezas que se adhieren al intestino del animal, forman anillos, se hace huésped por fin de una tenia adulta, no tardando los anillos maduros en ser expulsados de su cuerpo, dispersando los huevos por todas partes.

Del perro con su tenia adulta pasan los huevos de éste al hombre y á los animales infestables, que desarrollarán en su cuerpo quistes hidatídicos con cabezas, el perro sano y aún el enfermo al ingerir las *bolsas de agua* desarrollará el parásito en su completo desarrollo y sembrador de numerosísimos huevos, causa de mayor invasión y de tantas muertes.

Hemos explicado la manera más común con que se infesta el hombre y los animales de éste mal, cuya etiología nos es bien conocida; nos permitiremos ahora hablar de la profilaxia.

Para evitar la infestación no dudamos pondremos toda nuestra buena voluntad para adaptar los medios que la investigación y observación será nuestra mejor maestra.

Dado nuestros adelantos, no diremos sólo científicos, sino de nuestra cultura nacional, se hará de los medios profilácticos una buena escuela, ya

que bien merece el mal hidatídico, por su incremento, una seria campaña á la par y más aún de las que se han hecho con otras enfermedades.

La campaña contra los quistes hidatídicos no representaría una lucha grande y difícil, pues las medidas para evitarlos son simples y si el hábito los imponen darán su resultado.

Pensaremos en primer lugar que allí donde hay la verdadera fuente de riqueza nacional; la ganadería con considerable número de perros, allí también es el foco principal, punto de arranque diremos del mal hidatídico. En la República Argentina es bien sabido que tanto la provincia como la ciudad de Buenos Aires representan la región más infestada por el equinococo. En las provincias de Santa Fé, Entre Rios y Córdoba se difunde rapidamente el mal y alcanzará proporciones como en nuestra provincia si no se pone en practica medios para evitarlo.

Igualmente diríamos de la Pampa Central.

Para evitar que el mal, vaya invadiendo otras provincias y territorios (siendo difícil que ya no cuenten con algunos casos) la profilaxia se impone.

Fácil nos sería poner en practica á nuestro alcance medidas por sí, sencillas, y educar á nuestros hombres de campo haciendo resaltar el peligro con la instrucción de dichas medidas.

Si el perro ha sido y será siempre el compañero fiel del hombre y presta importantes servicios á éste, no pensaremos en su extinción completa. Tie-

ne él también su derecho de vivir; se tratará de cuidarlos sanos y en número estrictamente necesarios, evitando que pueda adquirir la ténia; para esto se aconsejarán á los inspectores de higiene, á los administradores de mataderos públicos y á los hacendados, las medidas siguientes: (1)

1.º Distribución entre los estancieros y sus mayordomos, de circulares en que se explique de una manera sencilla y clara los peligros de la ténia equinococo y la manera de evitarla, teniendo presente que la educación del pueblo es siempre la mejor profilaxia.

2.º Creación en los pueblos de campaña de mataderos vigilados por la municipalidad y en los cuales se incineren los órganos con hidátides;

3.º No permitir sino un número limitado de perros en los establecimientos, obligando á pagar fuerte patente por el exceso.

Estas medidas puestas en practica, disminuirían en mucho el mal que casi á diario vemos en nuestros hospitales y en el público, y dejaría de ser un verdadero azote á nuestra ganadería.

El hombre ante todo debe tener el mayor cuidado, de evitar en lo posible la vida común con perros. Ser escrupulosos en materia de alimentación, sobre todo en aquellos puntos donde el mal se ha

---

(1) Pregonadas por el Dr. M. Herrera Vegas, en el informe presentado al Segundo Congreso Médico Latino Americano.

arraigado; generalizar el uso del agua de pozo semisurgente, más practicable en nuestras pampas, de lo contrario se beberá agua filtrada ó hervida. En las verduras pueden encontrarse huevos y es de buena prudencia comerlas cocidas.

Si todos estos medios fáciles al alcance de nuestras manos, se hicieron, y el habito los impusiese á no dudar darían su resultado.

No veríamos entonces, tantos quistes hidatídicos en los órganos, sobre todo en el hígado y un quiste hidatídico de un hueso, sería, como dijimos en otra oportunidad, una verdadera curiosidad patológica.

A todos, nos despierta ese interés que es nacional, y dada las medidas que se toman para evitar el avance mayor de otras enfermedades que en ocasiones se presentan entre nosotros, ó que ya están arraigadas, no dudamos también nos ocuparemos de ésta á la brevedad posible (1).

Los quistes hidatídicos de los huesos constituyen una rareza; esto está fuera de duda.

Entre nosotros, (como es ya sabido, la producción del equinococo, nos hace figurar como el país que lleva el triste privilegio de preponderancia) de los 970 (2) casos de quistes hidatídicos observados y asignadas en la importante obra que trata del particular, de los Dres. M. Herrera Vegas y D. J.

---

(1) Hace poco, el presidente del Departamento Nacional de Higiene, ha discutido las medidas profilácticas que se tomarán al respecto.

(2) Casos recojidos en los Hospitales de Buenos Aires, consignados en los archivos desde el año 1875 hasta 1900.

Cranwell (1901) solo se han encontrado 4 pertenecíentes al sistema óseo, no siendo de extrañar, que, dado el incremento del mal hidatídico contemos con alguno más.

En el antíguo continente, Gangolphe, Poppe, Targett y Doebbelin, que se han ocupado de estudiar con preferencia á lo que á la estadística de quistes hidatídicos de los huesos, se refiere, se han reunido, (en las estadísticas hechas por los dos últimos observadores) un total de 78 observaciones. Deben sin embargo alcanzar á mayor suma, pues á los 60 casos publicados en la tésis de Poppe, debemos agregar los hallados entre nosotros y los tomados de la literatura; por otra parte no debemos olvidar que algunas localizaciones de quistes hidatídicos en los huesos, no han sido diagnosticados en vida y aún después de las necropsias.

¿Cómo explicar esta rareza? Creemos, sea debida á estos dos principales factores: a) por ser, los capilares del tejido óseo mucho más anchos que los otros tejidos; b) por ser el trayecto que debe recorrer el embrión, largo y complicado, antes de llegar al esqueleto, y antes de llegar habrá tenido que pasar con suma dificultad, por otros órganos más aptos en su detención y nutrición.

Si resumimos la emigración de un embrión nos dará idea de la rareza de los quistes hidatídicos de los huesos, y la explicación probable de los dos factores atribuidos.

Hemos dicho que, el embrión al seguir pasiva-

mente la corriente sanguínea, se detendrá en todos aquellos puntos que encuentra un obstáculo á su progresión, ya sea por la diminución del calibre de los vasos, ya sea por la lentitud de la corriente sanguínea. Ahora, aceptando siempre la emigración pasiva ¿Cual es el recorrido del embrión en los vasos, cual los órganos que le sirven de filtro ó de lago sanguíneo que lo detengan obstaculizando á su progresión? Cuando el embrión hexacante se encuentra libre en el estómago y pasa á las primeras porciones del duódeno, y por medio de sus ganchos se abre paso y penetra en las paredes del intestino, cae generalmente en algún capilar, es arrastrado por medio de la vena porta, hasta el hígado, en donde se fija la gran mayoría de las veces, por ser los capilares del hígado más pequeños que los embriones, que si en casos excepcionales llegasen á pasar de ese filtro, diremos, (que para ellos servía el hígado,) sería debido á la elasticidad de los capilares, pasarían á las suprepáticas, llegarían al corazón derecho y de ahí al pulmón.

El embrión, esa pequeña *embólia* diremos, que mide alrededor de 28 μ, encuentra nuevos obstáculos en los capilares pulmonares, pues sus calibres oscilan de 6 á 7 μ (los capilares mayores del hígado miden 20 μ) menores en calibre que los del hígado, mayor probabilidad por lo tanto que en el segundo filtro se detengan los embriones que lograron franquear al primero. Esto, nos oxplicaría por lo pronto porque el pulmón (después del hígado)

ocupa el segundo rango en frecuencia de los quistes hidatídicos. Allí encuentran los embriones condiciones favorables para su detención (lagos sanguíneos, filtros) y para su nutrición, no tardando por lo tanto en desarrollarse en quistes, quistes que nos son comunes verlos de tamaños colosales.

Si por una causa ó por otra los embriones, lograsen salvar el pulmón, pasarían al corazón izquierdo, y de allí lo harían penetrar en la circulación general y se distribuirían indistintamente en todos los órganos. Asi debe, y es lo que sucede cuando más raramente hallaremos quistes en otros órganos y que los embriones han encontrado en ellos las condiciones favorables á su detención. Ahora bién, antes que el embrión alcance á un hueso, tiene que hacer un largo y complicado recorrido, pasar tal vez por órganos más aptos á su detención, disminuídos en número y quizá comprometida su vitalidad. Si él ó los embriones han marchado siempre victoriosos á través de las dificultades para conquistar un hueso es muy probable, que solo lo visiten, pues los capilares del tejido óseo son mucho más anchos que los de los otros tejidos, no oponiéndole resistencia por lo tanto, haciéndonos concebir la rareza de la localización de los quistes hidatídicos en los huesos.

Se ha hablado frecuentemente de un factor que puede tener cierta acción sobre el desarrollo y la marcha de los quistes hidatídicos y que así como en

los órganos, en los huesos no pocas veces ha sido la causa ocasional de la localización de los quistes; nos referimos á la acción traumática.

Los casos de Boncour, Demarquay, Fricke y algunos otros, el traumatismo figuraba como causa ocasional, en tiempos más ó menos lejanos, en la localización de quistes, algunos de ellos en el tejido óseo. Entre nosotros el caso del doctor A. Llobet debe haber reconocido la misma causa. Se trataba de un sujeto que se ocupaba en levantar fardos pesados sobre el hombro izquierdo; los quistes hidatídicos se localizaron en el omóplato del mismo lado.

Tiempo hace pue se atribuía dicha influencia á la localización, y ya Morgagni hablaba de los lazos estrechos que comprimen el cuerpo como causa del desarrollo de hidátides en los puntos comprimidos.

Hay una tendencia moderna á considerar la localización de los quistes hidatídicos bajo la influencia traumática. como las enfermedades microbianas tienen con la misma causa.

Esta asimilación tiene su sano criterio si pensamos que los embriones de la tenia equinococo son pequeñas vidas á la par que los microbios, y que como ellos circulan en la sangre.

Si para los bacterios, sabemos — y demos por ejemplo un sujeto tuberculoso — que la causa traumática, puede desarrollar una afección localizada en el lugar contundido, una artritis tuberculosa,

por ejemplo; si el trauma obró sobre la rodilla; una osteites de la misma naturaleza no pocas veces ha despertado un estado latente de tuberculosis, si la causa externa ha obrado más abajo, en la tibia, la tuberculosis de dicho hueso declaró la naturaleza escondida del mal.

¿Por qué no asimilar á esa infestación equinocóccica en el estado embrional de una tenia, circulante en la sangre y cuya pequeña vida, á la par de otras tantas pequeñas como son los microbios ó bacterios en las enfermedades infecciosas, circulantes en el mismo medio, una causa traumática que hizo de un *locus menoris resistentiæ*, por qué decimos, no reconocerán el mismo proceso de localización y desarrollo de un mal latente, de un mal escondido?

El modo de obrar el traumatismo en la localización y desarrollo del parásito es, según Kirmisson: 1.º Poniendo en liberlad algún embrión; 2-º Imprimiendo un desarrollo rápido á un quiste que había pasado hasta entonces desapercibido. Este modo de ver del ilustre autor, bastante admitido por cierto, está de acuerdo á una respuesta que podríamos dar á las preguntas que nos hemos hecho.

Los embriones de tenia equinococo circulando en la sangre, como se ha visto, muchas veces esperan la acción del traumatismo para localizarse en tal ó cual órgano que ha pasado á ser un lugar de menor resistencia, ó como decía Tillaux, la inflamación traumática « *es la causa de llamada al quiste*».

En los huesos, obraría el traumatismo de la misma manera que en otros tejidos, y ser la causa suficiente de localización y desarrollo de quistes hidatídicos.

La forma en que se presentan los quistes hidatídicos de los huesos, puede ser unilocular ó múltiple. La forma múltiple predomina en el tejido óseo, y esto ha sido objeto de discusiones, si dicha forma es debida ó no á una tenia diferente á la que produce los quistes uniloculares.

Hasta hoy, las experiencias sobre este punto no son de ninguna manera concluyentes, nos debemos contentar, por lo tanto, como los que creen con Virchow que dicha forma creía dependiente de la vía que ha seguido el embrión ó del terreno en el cual se desarrolla.

Respetando las opiniones científicas que se tengan en la actualidad con respecto al origen de los quistes múltiples que hallamos en los huesos, nos permitiremos aquí dar la nuestra, ya que hoy por hoy las experiencias no son concluyentes sobre el particular, declarándonos partidarios de un origen único proveniente de una misma tenia.

La constitución íntima del tejido óseo y su forma trabecular, nos seduce la creencia que dicha forma múltiple dependiera de dicho terreno, tanto más cuanto hay casos muy interesantes, como el de Wilms, entre ellos que es demostrativo. Observó Wilms un quiste hidatídico de la columna vertebral

y de la masa sacro-lumbar; en el interior del hueso tenía la forma múltiple y en las partes blandas la unilocular.

Los quistes hidatídicos múltiples se alojan en las areolas del tejido esponjoso, difundidos y con tendencia á invadir siempre el tejido areolar y esponjoso. Las vesículas ó hidatides, invisibles á veces, infiltran no pocos casos á un hueso, de tal manera que todo él está invadido si no es que ha destruído antes parcialmente una porción. Los hidatides están separados los unos de los otros por tejido fibroso ó normal; á veces se tocan los unos los otros. La multiplicídad de vesículas en los quistes de los huesos ¿es producida por una proliferación exógena, ó por una invasión múltiple? No sabríamos atribuirlo á cuál de estos factores podríamos dar preferencia; de difícil solución sería, ó á caso sin ser los dos mencionados, deberíamos atribuirlo á algún otro.

Sin embargo, para explicar la ausencia de vesícula madre y la difusión de la lesión en la localización ósea de hidátides, la hipótesis más aceptable parece ser la de proliferación *exógena* de las vesículas. Hemos dicho, que la influencia del medio explicaría las pequeñas dimensiones de las vesículas, y Gandolphe pregunta si esa misma influencia de medio habría modificado é imprimido un modo de proliferación y marcha especial exógena. Las areolas del tejido óseo nido y albergue de los pequeños hidátides, imprimiríanle pués, particular prolifera-

ción y dimensión, deduciendo de ello el aspecto múltiple que con más frecuencia se nos presentan los hidátides de los huesos.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Una vez que el embrión de la tenia equinococo, circula con la sangre á través de los diferentes órganos y tejidos y ha podido llegar al tejido óseo y detenerse allí, puede desarrollarse en uno de los elementos del hueso: periostio, médula y tejido propio; ser primitivos los quistes.

Si bien los quistes hidatídicos de los huesos han sido clasificados por algunos en primitivos y secundarios, no se ha probado hasta ahora, según Gangolphe, que los quistes hidatídicos desarrollados en las partes blandas periféricas hayan podido penetrar en la trama ósea misma. Estos quistes desarrollados en la vecindad de un hueso, obran sobre él, por presión, de una manera indirecta, rechazándolos y destruyéndolos á la manera de los aneurismas.

Concebible es que, los embriones que circulan con la sangre, se distribuyan, fijándose indiferentemente en esta ó en aquella pieza ósea del esqueleto,

sin embargo hasta hoy no se ha observado quistes que los embriones desarrollen en los huesos de la cara, clavícula, antebrazo y huesos cortos de la mano y pie.

En la obra antes mencionada, de los doctores Herrera Vegas y Cranwell, que han procurado reunir los casos de quistes hidatídicos de los huesos publicados, y agregado sus observaciones hasta el año 1901, han llegado á reunir 82 casos distribuídos así:

Huesos largos: Fémur, 11—Tibia y peroné, 12
Húmero, 14—Falange, 1.

Huesos planos: Pelvis ósea, 23—Cráneo (frontal, 3; esfenoides, 1; parietal y occipital, 1); 5
Omóplato 2,—Esternón, 1.
Costillas, 1.

Huesos cortos: Columna vertebral, 12.

Los quistes hidatídicos de los huesos se desarrollan con preferencia en todos aquellos puntos del tejido ó pieza ósea que presente mayor vascularidad y tejido esponjoso. Así vemos que los quistes atacan de preferencia la región epifisiaria, mejor aun la justaepifisiaria de los huesos largos. Entre los huesos planos, consultando el cuadro anterior, vemos, es la pelvis ósea y en particular el hueso ilíaco el que ocupa el primer lugar. En los huesos largos la preferencia de localización justaepifisiaria de los quistes, y en especial, la extremidad superior de la tibia, se explicaría por la mayor vascularidad

en dichas regiones y, por lo tanto, mayor probabilidad que el embrión se fije y desarrolle en quiste. Entre los huesos planos, dijimos, el ilíaco es en el que más se han desarrollado quistes, explicando tal vez esta frecuencia, la extructura esponjosa y areolar de rica vascularización haciendo de él una especie de lago sanguíneo, es decir la corriente sanguínea se ensancha, es más lenta, condiciones que favorecen la fijación y desarrollo del embrión.

Cuando ataca el parásito á los huesos de la pelvis, el punto de salida es la vecindad del acetabulum, desde el cual se extiende con frecuencia en todo el pubis hasta la cresta, el hueso isquio y el iliaco.

En los huesos largos, la invasión se efectúa á menudo de la epífisis hacia la diafisis, frecuentemente toda la extensión de un hueso, llegando hasta la otra extremidad, pero se puede siempre determinar el punto de partida en la parte esponjosa.

En la columna verteral se han señalado casos relativamente numerosos. Entre nosotros contamos algunos casos, uno de los cuales es de observación personal.

El volumen de los quistes hidatídicos de los huesos es muy variable, se los ha visto de todas dimensiones. Allí donde el tejido óseo es más denso son muy pequeños; se limitan, por decirlo así, ante la resistencia del tejido. Galgolphe acevera que el tejido compacto no es favorable al desarrollo ulterior de las vesículas hidáticas y cita el hecho experimental que, haciendo desaparecer la capa ósea

que rodeaba al quiste al principio de su desarrollo, la expansión se hace con rapidez; luego, del lado del hueso las lesiones quedan limitadas en apariencia. Hay casos de proliferación activa tal que, como en el caso de Reczey, las lesiones eran tan extendidas merced á su crecimiento rápido que en la cavidad formada contenían hasta dos litros y medio de líquido. Se debe tener en cuenta, no la cantidad de líquido contenido en la cavidad del hueso, para que se le pueda llamar una bolsa unilocular con vesículas, sino que se debe considerar como una verdadera caverna producida por la necrobiosis más ó menos extendida de esqueleto, en cuya parte periférica del antro se verán infiltradas un número considerable de pequeñas vesículas.

La lesión es difusa con vesículas múltiples, siendo éste el carácter general de la enfermedad equinocóccica en el esqueleto, pues, por regla general el parásito se presenta múltiple y crece entonces de una manera infiltrante, las vesículas se confrontan unas al lado de otras en las cavidades esponjosas, del tamaño de perlas, habiéndolas algunas como la de un núcleo de cereza.

En el cilindro medular generalmente son mayores; también en esa región hay menor resistencia del tejido ambiente á la expansión de las vesículas hidatídicas.

Así es que la característica de los quistes hidatídicos de los huesos es la *falta de limitación de lesión, lo cual hace que sean numerosas y pequeñas,*

separadas las unas de las otras, no contenidas en una cavidad única como sucede con los unilo-culares, del hígado, por ejemplo.

El modo de obrar de los quistes sobre el tejido óseo es por *expansión* y por *isquemia*.

Siendo los quistes múltiples de los huesos, hidátides comunes, infiltrados contenidos en las areolas del tejido óseo, sin suscitar en el tejido actividad alguna, pasivo ante la presencia de las vesículas hidatídicas, contrariamente á lo que sucedería en otros tejidos, el hepático, por ejemplo, su modo de obrar por expansión desarrollándose excéntricamente, adelgazan y hacen desaparecer el tejido compacto.

No reaccionando, pues, los elementos constitutivos del hueso, en presencia de las hidatides, éstas concluyen á la larga por dominar la escena, y más tarde veremos que la lesión se presenta como insidiosa y grave.

La falta de reacción por parte del tejido que invade el hidátide hace la lesión difusa, diferente de lo que estamos habituados á ver en otros, como el hepático y pulmonar, en los que la reacción del parénquima envuelve al hidátide de una membrana conjuntiva que limita la lesión. Salvo en el canal medular de los huesos largos ó partes blandas vecinas, en todas las demás partes las alteraciones son difusas.

Hemos dicho que los quistes obran sobre el tejido óseo también por isquemia. La isquemia me-

cánica es el resultado de la infiltración vesicular en las aréolas del tejido esponjoso, la cual multiplicidad y difusibilidad comprometen la nutrición por falta de irrigación sanguínea, determinando la necrosis de las laminillas óseas.

De lo que antecede vemos que los quistes múltiples de los huesos tienen dos períodos principales en su desarrollo: *1.º el de debut ó de infiltración*: *2.º el de estadío ó de necrobiosis central.*

El período de *infiltración* es cuando observamos pequeñas y numerosas vesículas, quistes confluentes en el centro del hueso, que poco á poco van diseminándose hacia la periferia, separadas por trabéculas del tejido esponjoso. Es, pues, una infiltración difusa, no teniendo los focos límites netos, sino que se irradian esas pequeñas vesículas del tamaño de una cabeza de alfiler al de una arveja ó nuecesilla. Hay partes en que afectan la forma de racimos de uvas y cuando se hallan más distanciadas están separadas por las trabéculas del tejido esponjoso. Cuanto más nos alejamos de los focos, al llegar á la periferia ya las vesículas están distanciadas de aquí y de allí.

En el período que estamos estudiando el tejido constitutivo del hueso ha alojado sin gran usura á los huéspedes en las celdillas, haciéndose bien la nutrición.

No hay aquí, pues, cavidad primordial, por lo tanto el aspecto de múltiples vesículas traduce en este período lo justo que es de llamarlos quistes múltiples de los huesos.

Aún cuando es excepcionalmente posible que la lesión se detenga en este período, lo más frecuente, desgraciadamente, es que pase al

Período de necrobiosis central ó estadío.—Hemos visto que la difusibilidad de la lesión y la proliferación vesicular es tal que el hueso bajo su presencia sufre trastornos en su constitución íntima, ahogando su vitalidad con la obliteración de los vasos, que da como resultado la necrobiosis central por isquemia. Las partes centrales se funden, no tardando en formarse vastas cavidades que sólo están rodeadas en su periferia de una delgada membrana de envoltura y que dan al tacto una sensación particular de pergamino. Esa necrobiosis forma secuestros algunas veces de consideración, secuestros arrancados por el proceso invasor y que dejan un vacío más ó menos notable formando entonces las cavidades ulcerosas ya mencionadas.

Además de los secuestros, en las cavidades se encuentra un líquido casi siempre puriforme, ya blanquizco, ya blanco-amarillento, inodoro si es que no ha comunicado con el exterior. La formación de secuestros se efectúa por vía seca; nunca son ebúrneos, sino anfractuosos, enrarecidos, irregulares, frecuentemente infiltrados de hidátides diminutas.

Generalmente las vesículas son libres en el contenido de las cavidades, pues es raro que se adhieran á las paredes. Al lado de las hidátides tan peque-

ñas que á veces se necesita el microscópio para observarles, se ven á las de mucho mayor tamaño, encontrándolas sobre todo á estas últimas en las cavidades extra-óseas donde los de pequeño tamaño pueden más facilmente crecer.

No siempre los hidátides tienen la forma redonda, á veces (pocas) se las ha visto alargadas, sinuosas y excepcionalmente ramosas, parecen en estos casos que se amoldasen á la cavidad en la que se encuentran. A veces también, el espesor y color varían, ya delgados, trasparentes é incoloros, ya opacas, espesas y blanquizcas.

Examinando Dugés los hidátides recogidos en el sujeto observado por Rame, reconoció que pertenecían á la variedad de acefalocistos y granulosos admitidos por Läennec.

El contenido quístico es un líquido claro, citrino la gran mayoría de las veces, sin notarse signos de proliferación parasitaria. Virchow, sin embargo, en un examen atento, parecióle ver ciertos puntos blancos al microscópio que los consideró como vesículas hijas. Estos quistes eran de pared espesa y de superficie interna rugosa. Había vesículas fértiles que contenían equinococos con coronas de ganchos.

La otra forma de quistes hidatídicos, la unilocular,—más raro de hallar en el tejido óseo que los que concluimos de estudiar,—efectúa su desarrollo con fenómenos patogenéticos comparables á los que se desarrollan en los otros tejidos, por lo cual

no nos detendremos, no habiendo al respecto nada de particular, si no es que de paso digamos que se ha puesto en otros tiempos dudas de su existencia.

Como bien hace observar Gangolphe, no basta que las vesículas estén contenidas en una bolsa para que acredite al quiste ser unilocular, es necesario que la bolsa sea netamente reconocible como lo es una vesícula madre.

Podremos hallar membranas lisas y brillantes, en los huesos atacados, pero dichas membranas pueden provenir de la organización del tejido medular antes inflamado, formando una membrana fibrosa que envuelve la masa vesicular principal.

Pueden los quistes hidatídicos de los huesos en el período de necrobiosis central ó estadío, abrirse paso (la cavidad formada en los tejidos que rodean al hueso) por desgaste de la lámina ósea, y entonces el contenido del antro se vacía en parte ó totalmente, simulando, como veremos más adelante, á los abscesos oxifluentes de la tuberculosis. Quedan trayectos fistulosos de larga duración cuando la acumulación del contenido quístico se ha abierto á su vez paso externamente, haciéndose el proceso de mayor gravedad aún porque el factor de los microbios ambientes mantienen una inflamación supurativa tan larga que la mayoría de las veces extenúan al enfermo.

El periostio de un hueso atacado de hidátides reacciona poco. Es sabido que sucede lo contrario

en ciertas afecciones infecciosas de los huesos; en la esteomielitis, por ejemplo, el periostio reacciona produciendo osteófitos y espesamientos; en los hidátides de los huesos, si bien puede observarse por irritación de vecindad (caso de Poncet), por regla general el periostio se adelgaza y es rechazado á causa del desarrollo excéntrico del quiste, pero no produce hueso nuevo.

Lo mismo podríamos decir de la médula ósea, si exceptuamos los casos de supuración y comunicación con el exterior.

Estas pocas reacciones generales que los huesos oponen á los hidátides hacen la lesión incidiosa, oculta para el que la lleva y para el que la observa la mayoría de las veces. Nos explicaría también la frecuencia de las fracturas expontáneas y la rareza de la consolidación que exige casi siempre una intervención seria.

Si desde el periostio se produce una aposición de tela ósea nueva, es solamente en casos tardíos á la lesión avanzada, pues la atrofia central ya está muy cerca de la superficie; por otra parte un hueso no engrosa por lo común cuando la parte cortical aún se halla intacta ó poco atrofiada, aún así, en este caso, produce una corteza que se renueva siempre desde el interior correspondiente á la respectiva reabsorción. De ahí que se vean esos hinchazones vesiculosos en los huesos planos y cilíndricos.

El hueso perióstico neoformado, dada la poca

reacción del mismo periostio, es por lo común delgado, incompleto, con aberturas, ó como en el caso de Fricke, sólo láminas óseas se forman en el periostio distendido en forma de saco.

En los casos de Küster y Müller, demostró Bergmann que en los huesos cilíndricos pueden faltar neoformaciones, periósticas, aún cuando en el interior hubo reabsorción de toda la corteza, ó como en el caso de Hahn, en el cual tuvo lugar el desarrollo del parásito en las partes blandas vecinas. Lo mismo puede faltar el engrosamiento del hueso, así en el caso de Doebbelin, donde se había producido en la pelvis una extendida escavación, por falta de reacción ósea y perióstica, y por formación de muchos secuestros.

Por esta falta de reacción ósea con respecto al parásito que generalmente tiene desarrollo central, Müller calcula que de 30 equinococos de las extremidades las fracturas expontáneas se presentan once veces.

Hasta hoy no se ha aclarado de qué dependa esa falta ó presencia del engrosamiento perióstico.

Ahora, ¿cuáles son las lesiones de los tejidos y órganos vecinos á los hidátides de los huesos? Comenzaremos por decir que las articulaciones no oponen una barrera poderosa, que eviten la extensión de la enfermedad. Cuando la difusión alcanza á los cartílagos diartroidales, estos se levantan, se

desprenden ó desaparecen penetrando en tal caso las hidátides en las articulaciones, pudiendo infiltrar la extremidad del otro que la forma.

Como se ve esta invasión secundaria de las articulaciones por los quistes desarrollados primitivamente en los huesos, nos da una vez más idea de la marcha invasora que les son característicos. Las consecuencias de esta extensión trae como es de comprender, lesiones graves á su vez en las articulaciones, pues se abren en ellas las cavernas ó bolsas producidas por la necrobiosis de las epífisis que las componen, y dependientes por lo tanto de la cavidad y contenido (vesículas y secuestros).

Las articulaciones sacro-ilíaca y coxofemoral parecen ser las más atacadas; vendría después la fémoro tibial.

Se han dado casos de resistencia tal de los cartílagos articulares, que estando los dos epifisis componentes de la articulación totalmente invadidas por las hidátides, sin haberse abierto en la cavidad articular. Si recordamos el rol de una articulación, nos será fácil entender que si estas lesiones no se han puesto en evidencia es porqué han podido soportar (aún en su período de infiltración) á lesiones muy extendidas, como se ha visto en un caso, en el que el fémur yla tibia tenían sus extremidades articulares, infiltradas de vesiculares, y lo notable del caso, era que había (ya en su segundo período de necrobiosis) escavaciones y secuestros, sin ser invadida la articulación.

Las bolsas sinoriales pueden ceder bajo la presencia del parásito y llenarse de vesículas.

Los músculos vecinos á la lesión pueden ser invadidos ó rechazados, y la continuada presión por el desarrollo excéntrico del parásito. los atrofian.

En cuanto á los vasos contígüos, son siempre respetados, máxime si son de cierto calibre, y solo en casos excepcionales (el de Dixon por ej.) se mortifican cuando la presión es mucha.

Los nervios vecinos á los hidátides son rechazados, comprimidos, distendidos y por lo tanto su rol fisiológico comprometido (motibilidad, sensibilidad) sin alterar su constitución íntima de manera especial.

Misma apreciación podemos hacer de la médula y cerebro.

SINTOMATOLOGÍA

La enfermedad de los huesos que estudiamos tiene un período latente generalmente largo, y los síntomas no se revelan aún cuando la infiltración hidatídica haya tomado extenso territorio, y sólo lo hacen cuando han alcanzado un gran desarrollo y han llegado á destruir el hueso.

Ya en la *anatomía patológica*, hemos visto, que los hidátides se instalan, en efecto, con frecuencia en el lugar central de los huesos, crecen y se difunden sin límites netos, en las areolas del tejido esponjoso, buscando siempre á invadirlo sin provocar fenómenos de defensa por parte del tejido, que pasivo al mal, soporta la lesión, durante un lapso de tiempo que á veces nos admira. Dijimos también que á la larga, lo más común es que llegue á su segundo período, de gravedad marcada, cuando aquellas pléyadas de vesículas sin fin comprometen la nutrición y la constitución íntima del tejido que cae en necrobiosis central, desgraciadamente lo más co-

mún es que recién en este período los síntomas nos revelen la afección ósea.

En su primer período, al principio no se revelan, los quistes hidatídicos, ni para el que los lleva, ni para el que lo observa.

A lo que hemos llamado largo período de invasión, y largo período latente, llegará un momento por fin, que, la vaina ósea, que escondía la lesión, se gasta más y más al punto, que, impotente ya al crecimiento exéntrico de las vesículas, se ensancha la ténue capa, estalla ó desaparece, cuando hubo ya desórdenes profundos, del tejido y entonces una fractura la más de las veces expontánea, nos revelará, la enfermedad, aquella que por largo tiempo permaneciera oculta, porque el espesamiento y dolores han sido despreciables (poco marcados) ó no se nos han presentado.

Para darnos cuenta de que los quistes hidatídicos de los huesos no están en relación con las lesiones que en el tejido producen, bajo el punto de vista sintomático, (lesión que se desarrolla central bajo la superficie á *priori* normal), lo demuestra el caso de Lesser, en el cual el período latente de enfermedad duró 40 años casi estacionaría, sin tendencias al crecimiento.

La lesión ósea, que estudiamos, es una de las más indolentes que atacan al tejido y si en algunos casos hay dolor, éstos, son sordos profundos, jamás con exarcerbaciones agudas, síntomas que no tienen nada de característico.

Se ha observado, á veces, una tumefacción más ó menos limitada del hueso enfermo. Esto sucede cuando el desgaste del hueso ha sido tal que la lámina ténue que envuelve á la lesión central cede, por la presión exéntrica de las vesículas produciendo en la pieza ósea un hinchamiento local. Cuando el desgaste ha sido mayor, y se halla por lo tanto seriamente comprometida la resistencia del hueso, una fractura expontánea suele ser la consecuencia, cuando no ha sido producida por la menor violencia. En los huesos largos es generalmente una fractura expontánea el primer signo revelador.

Cuando la lámina ósea ha llegado á una extremada tenuidad, se puede percibir á la presión una sensación apergaminada, como se ha tenido ocasión de obseavarla entre nosotros, en un caso de quistes hidatídicos de los huesos del cráneo. A un período más avanzado aún, de atrofia de la lámina que cubría la lesión, puede desaparecer parcial ó totalmente, percibiéndose á la palpación, el reborde de la usura, quedando entonces en comunicación, el contenido de la caverna con los tejidos, que rodean al hueso, formándose colecciones que dan al tacto sensación de fluctuación. Cuando esas colecciones se habren al exterior, el líquido puriforme, con hidatides y á veces secuestros, salen del trayecto fistuloso revelando la naturaleza de la lesión y la usura. Las colecciones que no se abren al exterior, se han confundido no pocas veces, con los abscesos frios oxifluentes.

En los quistes hidatídicos de los huesos, el frémito hidatídico sólo puede citarse á título de curiosidad, pues solo ha sido observado por Viertel y por Frusci; este último después de haber practicado una punción que disminuyó la tensión de la bolsa en la que había gran cantidad de líquido.

Los sujetos que padecen hidátides de los huesos tienen generalmente un estado general satisfactoria, haciendo notar Bernad, que los accidentes generales son despreciables ó nulos mientras la lesión se conserva en el hueso, sin contacto exterior, pués en el caso contrario, los focos habriéndose al exterior, mantiene inflamaciones y supuraciones largas que hacen decaer el estado general.

Ahora: ¿Que síntomas y trastornos provocan los quistes hidatídicos de los huesos con los órganos que se ponen en contacto?

Los síntomas variarán con el sitio de la lesión.

En los huesos del cráneo, como se ha tenido ocasión de observarlo entre nosotros, los quistes se desarrollan lentamente y tienen siempre un período latente prolongado, que hace la afección escondida é indolente que escapa á nuestros medios de investigación. La compresión cerebral es lenta y progresiva, los síntomas son pocos marcados, pero á la larga aparecen cefalalgias, vértigo, convulsiones, zunbido de oídos, marcha titubeante, alteraciones del lado del aparato de la visión.

Localmente, se puede, observar: tumefacción, dolor á la presión, sensación apergaminada, y á veces, como en caso observado entre nosotros, un ruido de *pot cassé*.

Los síntomas variarán según el sitio de la lesión y parte comprimida del cerebro, siendo de notar que tanto los quistes de los huesos del cráneo como en los cerebrales se han presentado en sujetos jóvenes.

En la columna vertebral, los quistes hidatídicos de las vértebras obran también por compresión, sobre el cilindro medular.

Los síntomas varían según la región comprimida, siendo los más comunes, irradiaciones dolorosas, paresias ó paraplejias completas, dolorosas, hormigueos, incontinencia de orina y de materias fecales. La compresión medular por los hidatides—la mayoría de las veces—tiene una terminación letal.

Los quistes de la pelvis tienen por lo general una marcha muy lenta, é indolente, siendo raro encontrar fenómenos de compresión del lado de los órganos pelvianos. La articulación coxo-femoral es atacada con frecuencia, y según Fischer, de 10 casos de quistes hidatídicos de la pelvis ósea, hubo perforación de la cavidad cotiloidea 8 veces.

A veces la lesión puede destruir una gran parte de la pelvis. La articulación sacro ilíaca, el sacro, la parte inferior de la región lumbar, pueden ser atacadas por el proceso ulceroso, de marcha lenta progresiva é insidiosa.

En los huesos largos es frecuente que los quistes se presenten, como una tumefacción indolente, producida por el aldegazamiento progresivo de la capa ósea.

Hemos dicho que en estos casos la fractura expontánea, suele ser el primer síntoma si es que no ha sido producida á la menor violencia por una causa insignificante; siendo estas fracturas el razgo más característico de los huesos largos.

Las fractutas no se consolidan nunca expontaneamente.

DIAGNÓSTICO

Los quistes hidatídicos de los huesos son de difícil diagnóstico. Tienen, repetimos un período latente generalmente largo que escapa á toda investigación.

En un período más avanzado de la enfermedad, cuando la destrucción del hueso ha sido considerable, la fractura expontánea, (hemos dicho), puede ser el primer síntoma revelador, y aún así el único signo verdadero es hallar hidátides durante el curso de una intervención.

La tumefacción, y los dolores sordos y profundos son inconstantes y por otra parte no son de caracter suficientes para constituir el diagnóstico. La fractura expontánea en cambio tiene su importancia diagnóstica pues, son de alguna frecuencia sobre todo en los huesos largos.

Las otras afecciones de los huesos que pueden

producir fracturas expontáneas son los tumores malignos; el sarcoma y el cancer. En los *sarcomas* de los huesos el tumor es voluminoso, de marcha rápida, y en caso que se produzca la fractura, el diagnósticoha sido yá antes evidente mientras que en los quistes hidatídicos las tumefacciones son pocos voluminosas, de marcha lenta, y la fractura se produjo antes de conocer la naturaleza de la enfermedad. Alexamende la sangre en el caso de quistes hidatídicos se podrá notar aumento en el número de los glóbulos eosinófilos.

En el *cancer*, siempre secundario en los huesos, se hallará un tumor de la misma naturaleza en otra parte del cuerpo, por otra parte, el estado general del paciente nos habrá hecho sospechar el caracter maligno de la lesión y sabemos que en los quistes de los huesos, sucede lo contrario, pues el estado general la mayoría de las veces es satisfactorio.

Las colecciones indolentes y frias provenientes de los focos parasitarios que se han abierto se parecen, (como lo hemos dicho más adelante), á los abscesos oxifluentes de la *tuberculosis de los huesos.* Asi si encontra-mos un tumor fluctuante al nivel de la región sacro-ilíaca por ej. pensaremos en un absceso oxifluente por carie tuberculosa del raquis sin sospechar siquiera, que sea proveniente de la rara localización de hidatides en las vertebras. Algunos de los focos que se han vaciado en la articulación de la cadera ha sido tomados por procesos tuberculosos y diagnosticado por coxalgias.

En todos estos casos, sería de gran utilidad el exámen con los rayos Röntgen.

Cuando el tumor es fluctuante la punción resolverá el diagnóstico.

PRONÓSTICO

El pronóstico de los quistes hidatídicos de los huesos, es grave, al punto que pocas enfermedades de los huesos hay que lo sean como ésta.

El pronóstico es, sin duda, debido á que se trata de una lesión insidiosa y á las avanzadas lesiones anatomo-patológicas que se producen en el tejido antes de haber establecido un diagnóstico, dado el estado general del enfermo y al pobre cuadro sintomatológico.

Consultando la estadística, de los 82 casos reunidos (en el año 1901) figuran 39 muertes.

En los quistes del raquis y de la pelvis la vida está seriamente comprometida. De 7 casos de la columna vertebral ha habido 6 muertes.

En los quistes de la pelvis la muerte es la terminación habitual. De 22 casos, según Doebbelin, solo han curado tres.

En los quistes de los huesos del cráneo el pronóstico debe ser reservado. La muerte es produ-

cida muchas veces por los progresos de la compresión cerebral.

En los quistes de los huesos de los miembros el pronóstico es menos grave aun cuando la pérdida del miembro enfermo ha sido la regla, sin embargo, hoy el pronóstico sería más favorable por los medios antisépticos y más raras, por lo tanto, las infecciones, poniendo en práctica simples reseccio-nes en ciertos casos en lugar de amputar y desarticular como era más común en otros tiempos, y en los que, como la desarticulación de la cadera el *shock* operatorio es la terminación habitual.

En general, podemos sacar como consecuencia que cuanto más precoz sea la intervención, más probabilidades habrá de conservar el miembro.

Cuando las colecciones que producen los hidátides resultado de la destrucción del tejido óseo, se habren al exterior, extenúan al enfermo y terminan el cuadro con los accidentes sépticos.

TRATAMIENTO

Cuando los antiguos observadores ponían en práctica ciertos medicamentos internos para tratar de combatir el mal hidatídico de los huesos vieron frustrados sus esfuerzos, tuvieron que convencerse al fin, de la ineficacia del tratamiento y tener que habérselas con una enfermedad que exige tratamientos quirúrgicos.

La clínica y la anatomía patológica nos enseña que se trata de lesiones mal localizadas que invaden puntos dificilmente accesibles y sujetos á recidivas, siendo su marcha constantemente progresiva, la intervención se impone.

Como hemos hecho mención anteriormente, la práctica enseña que cuanto más precoz sea la intervención, más probabilidad de su eficacia. Pero por todo lo que hemos estudiado con respecto á esta rara localización, la oportunidad quirúrgica es un punto no fácil de decidir.

Se deberá hacer un exámen completo y minu-

cioso del enfermo, y apenas conozcamos su naturaleza y localización se pensará en poner en práctica la intervención quirúrgica. Las punciones son peligrosas y solo servirán como medio de diagnóstico, dispuestos á intervenir inmediatamente después de practicada.

Para el éxito de la intervención necesitamos: *a*) operar á su debido tiempo, *b*) intervención amplia del foco, la evacuación más eficaz y el vaciamiento más completo posible del contenido líquido de los focos y de las partes atacadas y sospechosas.

El tratamiento general consistirá, pues, en la amplia incisión del foco, evacuación del contenido, extracción con la cureta de los secuestros y membranas, empleo á veces del termocauterio para destruir los puntos sospechosos, amplio drenaje de la cavidad. Se tratará de hacer siempre una operación *completa*, pues hay que evitar la recidiva y las vesículas no destruídas que han escapado á la cureta ó al cauterio pueden producir otras nuevas y difundir de nuevo la lesión.

Concluida la operación, se tratará en evitar la supuración con frecuentes lavajes antisépticos.

Según el sitio de la lesión la intervención se modifica.

Para los quistes de los *huesos del cráneo* se hará la ablación completa del quiste, procediendo: 1.º la incisión de los tegumentos; 2.º la abertura del hueso; 3.º la extirpación completa de la vesícula madre, y 4.º el curetaje de la cavidad.

Gangolphe aconseja en caso de quiste del seno frontal: resección sub-perióstica de la pared anterior del seno, drenaje de la parte descubierta de la cavidad y en algunos casos dar salida al líquido por las fosas nasales.

Si el diagnóstico es difícil, recurríremos á la trepanación, no limitándonos á una sola punción sino hacer varias, si se cree necesario, siendo éste el único modo de descucrir el sitio del tumor.

Para los quistes de la *columna vertebral*, si los hidatides han invadido secundariamente las vértebras y comprimido la médula, se tratará de mejorar los fenómenos de compresión medular por la incisión y extracción del contenido. Si el quiste está situado en el mismo cuerpo vertebral la intervención se hace más difícil, pero por los trastornos que produce debemos intervenir siempre.

Para los quistes de la *pelvis* hay casos que toda intervención es imposible por la extensión de la lesión, haciéndose peligrosa la operación.

En determinados casos, á ejemplo de Kocher, se puede tentar la resección del hueso ilíaco. Kocher la efectuó en un hombre de 51 años afectado de osteo sarcoma de la pelvis. Roux en un caso análogo.

En un caso de quistes de la pelvis, Bardeleben practicó con el escoplo, la resección de un segmento triangular, habriendo así la cavidad y permitió el raspado con la cureta. La enferma curó. Trendelemburg practicó á un enfermo la resección

de la cadera, peró se produjo luego una recidiva, entonces hizo la desarticulación, muriendo el paciente de *shock*.

En los casos de lesiones aún más avanzadas, en las que además de los huesos de la pelvis, comprometen la articulación de la cadera, enfermos que, antes de abandonarlos á una muerte segura, como último recurso se podría practicar la ablación de todo el miembro inferior y el hueso ilíaco, operación llamada desarticulación inter-ileo-abdominal.

Para los quistes de los huesos de los *miembros*, la intervención está más al alcance del cirujano. En los casos de lesiones no muy extendidas se debe hacer la abertura del foco y el vaciamiento de la cavidad con la cureta. Si hay fractura expontánea no esperaremos su consolidación sino que en casos de lesiones no muy extendidas se podrá avivar los extremos del hueso y tentar la sutura. Hay casos que el sacrificio del miembro se impone cuando los desgastes son mayores y el hueso está reducido á una lámina tenue.

OBSERVACIONES CLÍNICAS

OBSERVACIONES

I

Observación personal

HOSPITAL RIVADAVIA

Pabellón 4, cama Nº 60

Ingreso, el 1º de enero de 1904.

Juana R., 28 años, argentina, soltera, profesión q. d.

Antecedentes hereditarios.—El padre murió á los 40 años (ataque de la cabeza). La madre tiene 50 años. Tiene 3 hermanos, uno vive sano, dos murieron, uno de viruela, el otro de fiebre gástrica.

Antecedentes personales. — Tuvo sarampión y viruela en su infancia; ha sufrido de la garganta y cefalalgias. Regló á los 13 años, normales; tiene flujo blanco de hace 3 años. Tuvo influenza hace un año y hace tres años *chuscho.*

Enfermedad actual.—Comienza, hace seis años, con un dolor de la región lumbar, contínuo que duró unos días, después deja de sentir dolor, volviendo más tarde; se propaga á toda la pierna derecha, localizándose con mayor fuerza en la rodilla, después rodilla y tobillo; estos dolores fueron más fuertes durante la noche que al día; poco tiempo después sintió dolores en la otra pierna (izquierda), siendo más fuertes estos dolores en los mismos puntos que en la otra. Como tres años permanece así, no imposibilitándole caminar, aunque renguea mucho.

Más tarde le es imposible el caminar sin bastón, notando dificultad para defecar y orinar, y sólo lo hacía con purgantes. También ha sentido puntadas y calambres en toda la pierna, sintiendo á veces necesidad de sacar los pies fuera de la cama, porque le parecía que le quemaban las piernas.

Desde hace 2 meses guarda cama, no pudiendo caminar, ni siquiera con bastón. Tiene apetito y siempre lo ha tenido; no se ha adelgazado. Tiene dolores de cabeza antes y después de su actual enfermedad.

Estado actual.—Enferma de regular constitución, buena musculatura, panículo adiposo bastante desarrollado; piel pigmentada, mucosas bien coloreadas, cuello sin ganglios, con latidos visibles.

Torax.—Regularmente constituido.

Corazón.—La punta late en el 4.º espacio inter-

costal por dentro de la línea. Los tonos, normales en la punta se siente de vez en cuando un soplo meso-sistólico muy suave que no oculta el primer tono que no se propaga y que desaparece con frecuencia.

Pulso.—Regular, igual (tensión, 20).

Pulmones.—Por delante, en el derecho, percusión normal, vibraciones conservadas; á la auscultación disminución de la entrada de aire. En el izquierdo, percusión normal, vibraciones disminuidas, auscultación normal. Por detrás normal, vibraciones algo disminuidas, y á la auscultación disminución de entrada de aire.

Abdomen.—Regular capa de panículo adiposo, resistente, muy poco depresible, un poco doloroso en el bajo vientre. Estómago, dentro de sus límites normales; muy buena dentadura, conserva el apetito; no acusa perturbación digestiva; constipada, lengua suburral. Hígado: borde superior al nivel del 4.º espacio intercostal, no pasa el reborde costal.

Bazo, normal. La palpación de los riñones está dificultada por la resistencia de la pared, pero sin embargo, parece que no se palpan.

En la espalda, desde la cresta ilíaca hasta el cóxis de ambos lados hay dolor intenso espontáneo, que aumenta con la presión. Sobre la línea de las apofisis espinosas hay dolor en las 2.ª, 3.ª y 4.º (lumbar).

Estos dolores dificultan los movimientos del tronco; no hay tumefacción, ni rubefacción.

Miembros inferiores.—En los miembros inferiores de ambos lados los movimientos de extensión y flexión dificultados. En el derecho, los movimientos, aunque disminuidos se conservan todavía. En el izquierdo la impotencia es absoluta, imposibilitando la marcha.

La pierna derecha es más delgada que la izquierda; la cinta métrica da una diferencia (en diferentes alturas) de 3 centímetros, con la de la izquierda.

Hay anestesia y ausencia de sensibilidad térmica en toda la región postero-externa, hasta la mitad del muslo; es casi igual de los dos lados.

Reflejos patelares abolidos; los de los miembros superiores conservados.

Hay temperatura que llega á 38°c.

Tratamiento.—Regimen y salicilato de soda.

Enero 4.—La temperatura ha descendido á la normal; los dolores muy disminuidos.

Enero 6.—Un nuevo examen revela la presencia de una *elevación* sobre la región sacra del lado izquierdo á unos tres traveses de dedo por fuera de la columna, la tensión en este punto es en mucho mayor que la del lado opuesto y hay sensación de renitencia. Se practica una punción en este sitio y se extrae *líquido claro, cristal de roca.*

Diagnóstico.—Quiste hidatídico, comprimiendo la médula.

Enero 23.—*Operación.*—Se hace una incisión paralela á la columna vertebral, á tres traveses de dedo á la izquierda, que comienza á la altura del reborde del hueso ilíaco y se continua á 10 centímetros, por arriba de la parte más alta de esta incisión se practica otra perpendicular á la primera; se diseca el colgajo. Se encuentra un quiste conteniendo unos 200 grs. de líquido, situado en los alrededores de las últimas vértebras lumbares. En el fondo (de la cavidad dejada por el quiste) hay una bolsa conteniendo un gran número de *vesículas hijas.* El cuerpo de las últimas vértebras lumbares completamente destruido, transformado en una papilla. Se extraen fragmentos de hueso necrosado. Se deja drenaje.

Enero 25.—Hay movimientos de los miembros inferiores y el dolor ha disminuido.

Enero 28.—La herida supura abundantemente. En las curaciones salen vesículas y fragmentos de hueso. Nuevamente hay dolores.

Enero 30.—Se abre nuevamente la herida y se agranda para facilitar el drenaje.

Febrero 1.º—No hay modificación en el cuadro general.

Febrero 15.—La temperatura y los dolores persisten.

. . . . . .

Marzo 19.—La temperatura llega á 39ºc. Se hace una curación prolija. Los dolores persisten.

Marzo 27.—Ha habido una abundante emisión

de pus por la orina, lo que hace sospechar una comunicación con la vejiga.

Marzo 30.—El pus sigue saliendo abundantemente con la orina. Se agranda la incisión y se ponen tubos de vidrio.

Abril 2.—La temperatura comienza á declinar.

Abril 15.—Desde hace tres días la temperatura se mantiene normal.

Mayo 6.—Nótase progresivos movimientos en los miembros, aún cuando en el izquierdo son menores. Ningún dolor.

El caso interesante que hemos dado á conocer, la historia y en parte, la marcha de la enfermedad se supuso (en los primeros días de su ingreso al hospital) en una neuritis de origen desconocido.

Se puso la enferma al tratamiento salicilado por unos días (una semana), que le produjo un alivio inmediato á los dolores. La atención se fijó mayormente del lado del tumor lumbo-sacro. Se decidió la operación que como vimos se efectuó en Enero 23 del corriente año.

En estos últimos días hicimos un somero examen de la enferma y quedamos satisfechos del cuadro general.

El estado actual es bueno. Los dolores expontáneos completamente desaparecidos. La marcha puede efectuarse con ayuda de un bastón, arrastrando un poco la punta de los piés, con ligero dolor lumbar; se fatiga un poco.

Examen del sistema nervioso.—La anestesia de las regiones que hemos mencionado aun persiste, pero menos acentuada. Sentada, puede elevar sus miembros inferiores en totalidad, lo mismo que los movimientos de flexión del muslo sobre la pelvis y de la pierna sobre el muslo.

Como trastornos tróficos hay siempre una atrofia marcada de los muslos y sobre todo de las piernas, manteniéndose la misma diferencia que la que hallamos antes de la operación (derecha más atrofiada; la cinta métrica dió una diferencia también de 3 cents.)

El caso, pues, de importancia indiscutible, tiene además el mérito que lejos de ser raro, nos cabe la satisfacción de notar en la enferma marcada mejoría.

Durante seis años ha evolucionado esta lesión sin haber sido diagnosticada, á pesar que el tiempo de duración hacía sospechar la existencia de lesiones avanzadas jamás se hubiera creido que llegara al grado avanzado de lesiones que, macroscópicamente se vieron en la operación.

Había tendencia pesimista con respecto á las lesiones medulares avanzadas que podrían ser, dado lo descubierto de la médula y la supuración abundante durante tanto tiempo. No era extraño suponer en este caso que los elementos nobles, sino todos, la gran mayoría hayan sido destruidos y reemplazados por tejido fibroso, y no esperar una

regeneración como la que hace sospechar y demuestra su estado actual.

Ahora bien ¿Que es lo que probablemente ha sucedido en este caso? O bien, los cordones posteriores de la médula (de fisiología hoy bién conocida), han sido regenerados parcíalmente, ó no han sido destruídos en totalidad á pesar del largo proceso. ¿Como explicar el proceso entonces? ¿No será en gran parte debído á que el tumor había destruído la mayoría de los cordones, habiendo dejado algunas fibras aísladas que, en el momento del ingreso de la enferma en la sala, estaban inutilizados por la compresión, sin aún haberse inutilizado completamente el ról fisiologico?.

Levantado el tumor (causa de la compresión), y exitadas estas fibras—que sin duda restarían aún—por el masaje y la electricidad, el ejercicio metodico del caso—se ha restablecido la conductibilidad á expensas de estos elementos que podriamos llamar *casi* regenerados, se efectuan los movimientos que hemos podido observar en la enferma estos últimos días, y que hay esperanzas (á nuestro modo de ver, fundadas) que sigan en progreso.

Esto demostraría una véz más la admirable tolerancia de la médula á las compresiones sufridas durante tantos años (desde el principio del desarrollo del tumór), y los beneficios posibles que se pueden esperar de una intervención, aún tardía; retraso de ningún modo imputable a los médicos del servicio del Hospital Rivadavia, pués el diagnostico se hizo al poco tiempo de su ingreso en la sala.

Observación II

HOSPITAL DE CLÍNICAS

Sala V—Cama N. 4

Maria T. 27 años, soltera, argentina.

Antecedentes hereditarios.—El padre murió a los 35 años, la madre vive y sufre de reumatísmo. Tiene 3 hermanos vivos y una hermana muerta de tuberculosis pulmonar.

Antecedentes personales.—Ha tenido víruela á los 6 años, en que comenzó á sentir, dolores en ambas piernas, estos dolores eran expontáneos y persistían en cualquier posición que diése a sus miembros inferiores y lo estaban á tal punto, que le impedía caminar, por cuya razón tuvo que quedarse en cama durante meses, en cuyo tiempo fué atendida por reumatismo.

A los 9 años, encontrandose jugando con otros niños se agacha y al querer levantarse no puede hacerlo; fué transportada a su casa, pués no podia ca-

minar y permaneció en cama durante trés meses.

Esta, como la vez anterior la enferma al levantarse de la cama se encontraba perfectamente.

A los 13 años le aparecieron las reglas que han sido siempre dolorosas y abundantes; desde ún año á esta parte las reglas se han hecho más dolorosas y al mismo tiempo irregulares en su aparición.

A los 17 años tuvo dolores que, de la cadera se irradiaban á los miembros inferiores, al caminar sentía como sacudidas en las piernas y al nivél del tendón de Aquiles, donde segun la enferma, sentía como si una cuerda la tírara; las piernas se le pusieron rígidas y encizadas; todo esto acompañado de fiebre. Estuvo en cama 20 dias; esta vez al levantarse notó que su marcha era dificil, al caminar apoyaba el pié izquierdo por la punta, mientras el talón quedaba levantado y la pierna parecía encojida.

Estos sintomas aparecieron primero en la pierna izquierda y al cabo de poco tiempo en la derecha.

Así siguió hasta los 22 años, en que yá no pudiendo permanecer de pié, ni caminar, guarda cama desde entonces. Ha sido muy constipada, movía el vientre cada 8 dias; en el curso de su enfermedad esta constipación se acentuó a tal extremo que ni con purgantes movía el vientre con regularidad; tambien tenia dificultad para orinar, pués se le extraía la orina con sonda.

Hoy la enferma tiene más bien incontinencia de materia fecal y orina.

La enferma falleció en el hospital el 11 Febrero 1904.

PROTOCOLO DE AUTOPSIA

Numero.—20.º

Nombre.—Maria T.

Sexo.—femenino—*Edad.*—29 años

Estado.—soltera.—*Color.*—blanco.

Nacionalidad.—argentina.

Fallecida: el 11 Febrero 1904—En el Hospital de Clinicas.

Sala N-º 5—Cama 4.

Obducente: Doctor Ibarguren

Cadaver de mujer de 1.55 de estatura. Esqueleto óseo bien desarrollado. Abundante panículo adiposo. Existen manchas hipostaticas en la cara y dorso.

No hay rigidez cadaverica. El toráx está bien conformado. En la región sacra se encuentra una enorme úlcera decubital, pue ha destruído parte de las vertebras y los músculos y tejidos de la región están cubiertos de pus que despide un olor desagradable y repugnante.

Ambas piernas están muy atrofiadas, en la región externa presenta pequeñas ulceraciones producidas probablemente por quemaduras.

Los pulmones están libres de adherencias, elasti-

cos permeables con escaso deposito de carbon. Las pleuras lisas y brillantes.

El pericardio normal. El corazón tiene un tamaño normal, de color de hoja muerta, está muy friable. Las válvulas normales. En la aorta exísten pequeñas placas de degeneración grasosa.

El higado está palido con reflejos amarillentos y su parénquima muy friable.

El bazo chico, su parenquima muy duro y de color rojo obscuro.

Los riñones están envueltos en una atmosfera grasosa muy espesa adherida al colon. El riñón derecho está aumentado de volumen, su parénquima está friable de un color blanco pálido y al corte se encuentran pequeños focos purulentos.

Los calices contienen una orina de un aspecto purulento. El riñón izquierdo presenta el mismo aspecto que el derecho y en ambos su estructura profundamente alterada.

En la 5.ª vertebra lumbar y la primera sacra se encuentra un pequeño *quiste hidatídico* que ha formado una pequeña cavidad a expensas de las apofisis espinosas.

Las meninges están engrosadas y han englobado los nervios que constituyen la terminación de la cola de cavallo.

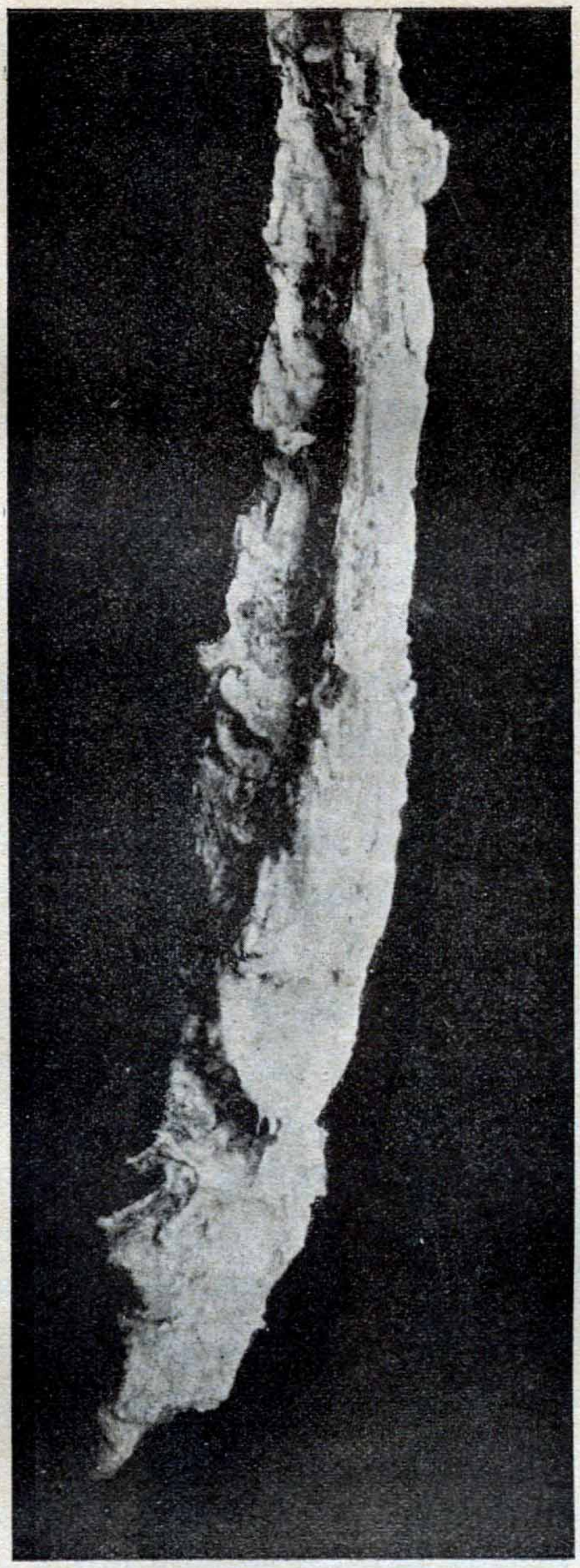


Fig. 1.—Pieza anátomo-patológica (Inst. de Anat. Pat. del Hospital de Clínicas). Trozo de columna vertebral de la enferma Maria T. observada en la sala del Dr. Güemes, donde se ve en la 5ª vertebra lumbar y primera sacra (cuarto inferior), la cavidad, nido y albergue del quiste hidatídico unilocular.

Observación III

(CASO DE LA CLIENTELA PARTICULAR DEL DOCTOR D. PRANDO).

N. N. de 28 años de edad, casada.

Ha vivído en el campo durante mucho tiempo.

Ha sido sana hasta hace 4 años, que empezó a quejarse de dolores en la pierna izquierda, que comenzaba en la región glutea, se propagaba en toda la piérna, siguiendo la región posterior del muslo y la cara externa de la pierna. Estos dolores eran intermitentes, dejando a la enferma tréguas largas de calma y exasperandose muchas veces; los dolores eran al princípio soportables lo que hizo que la enferma no consultara al médico en los primeros tiempos.

Pasados 5 ó 6 meses, los dolores se hicieron más constantes, siguiendo siempre el mismo trayecto y entónces se dicidió a consultar a su médico que le diagnosticó, *ciatica,* dandole un medicamento para calmar los dolóres.

Pasó así un tiempo con alternativas de mejoria y de dolores y tuvo después 2 niños a término sin mayores contratiempos. Parto normál.

Después de tres años, los dolores se hacen muy inténsos y no le dejan dormir de noche. En estas condiciones recurre al médico.

Estado generál, bueno. Presenta la enferma en la región glutea un tumór perceptíble a símple vista, tumór que deforma y agranda considerablemente la región, el muslo y la pierna, aparentemente de diámetro menór, que el lado derecho—ligera atrofia. A la palpación se nota en la región glútea un tumór renitente, liso y grande, (del tamaño de un huevo de avestrúz). Los movimientos de la cadera están disminuídos y especialmente limitada la flexión.

Se hace el diagnóstico de quistes hidatídicos de los músculos glúteos y se procéde a la operación.

Se hace una incisión en la región glútea siguiendo el mayor diámetro del tumór y después de seccionar la piel la grasa, aponeurosis glútea mayor y media, se cae sobre la bolsa que se incinde por cuanto el tumor es muy grande; sale una gran cantidad de púS, (más de un litro) y una enorme cantidad de vesículas, e immediatamente con las vesículas empiezan a salir secuestros *oseos sembrados de vesículas* en gran cantidad.

Limpiada la cavidad y rececada una porción de la bolsa, se vió que el ciatico estaba adherido a la pared del quiste, en su parte posterior en la esten-

sión de unos 10 cents. completamente suyo en la extensión de su adheréncia y unos 15 cents. más, explicando así los sintómas de neurítis que presentaba la enférma.

Se hace una incisión aprovechando, la de la primera intervención, que vá de la espina ilíaca antero-superior al isquión; se disecan los glúteos y se llega al hueso ilíaco, se separa a la legra el periostio y se llega a poner a descubierto el isquión y la rama horizontal del pubis y entrando el dedo por el agujero sacro-sciatico se nota la superficie cuadrilatera completamente rugosa; se reseca a escoplo todas las porciónes enfermas y cuando se cree concluída la intervención, examinando la cavidad pelviana, nos encontramos con un nuevo tumór, que habierto dá salida a una gran cantidad de *vesículas* y a un litro de pús, delante del sacro y detrás del recto, nos encontramos también en un verdadero *nido de quistes todos supurados y llenos de vesículas.*

La bolsa contorneaba á la cavidad pelviana por el agujero ciático; á la palpación se notaba en todo lo que alcanzaba el dedo el hueso ilíaco completamente rugoso y con secuestros.

Como la intervención fué larga y laboriosa nos limitamos á drenar después de raspar el hueso.

Los dolores desaparecieron desde luego y la enferma comenzó á poder dormir.

Durante los días siguientes se la cura diariamente y *salen en cada curación muchas vesículas*

y muchos secuestros. El estado general comienza á hacerse nulo y después de 8 á 10 días comienza á tener temperatura de noche.

Así pasó durante un mes y medio, y como la temperatura seguía y el estado general se hacía cada vez más malo, se resuelve hacer una intervención amplia.

Después de una operación laboriosa, sacando todos los focos de púis que se encontró, se dejó la herida ampliamente abierta y se drenó.

La enferma murió de *shock*, una hora después de la operación.

Observación IV

CASO OBSERVADO EN EL SANATORIUM DEL DR. CARIDE

R. L. de A., casada, argentina, 44 años.

Diagnóstico.—Quistes hidatídicos del fémur.

Antecedentes hereditarios. — Carecen de importancia.

Antecedentes individuales.—Tuvo sarampión (de niña). Más tarde ha padecido del estómago.

La menstruación la ha tenido á los 14 años.

Hace poco más de un año, yendo á caballo, sufrió una caída fracturándose el fémur derecho, el cual consolidó dejando un callo vicioso, y como la fractura fué expuesta le quedó un trayecto que supuró hasta entonces.

La enferma se sentía cada vez más débil é imposibilitada para hacer uso de su miembro, decidiendo ver al Dr. Ramaugé, el que le hace ingresar al sanatorium Caride.

Estado actual.—Enferma bien constituida de estado general regular.

Se queja de grandes dolores en la pierna; sufría además con la incómoda y mucha supuración.

La vé el Dr. Decoud, el que aconseja hacer una operación; la amputación dado lo avanzado de la lesión, pues por el trayecto salen esquirlas de hueso á hueso pulverizado mezclado con púS.

Operación.—(6 Marzo de 1901). Anestesia clorofórmica. Se hace una amputación en el tercio medio y se sutura con crin.

Examinando la pieza, se notaba en las mallas del tejido óseo una *cantidad innumerable de quistes hidatídicos muy pequeños que se extendían hacia la rodilla.*

Las otras observaciones de quistes hidatídicos de los huesos, hechas entre nosotros, han sido dadas á conocer á nuestro mundo científico con publicaciones y conferencias interesantes (1).

Con este escrito os doy, señores, mi primera prueba, y si es que algún día tuviera el mérito científico de consulta, aquel día mis aspiraciones serán colmadas.

La profilaxia de los quistes hidatídicos se abrirá vía entre nosotros, y entonces, mi deseo es que, si este trabajo *algo vale* entre los que tratan de las curiosidades patológicas, recordeis que he imprimido en él un voto para la campaña futura contra los quistes hidatídicos.

JUAN B. RAFFA (hijo).

---

(1) No cerraré estas líneas sin antes hacer constar mi profundo agradecimiento á los Dres. Herrera Vegas, A. F. Llobet y R. Lemos, los cuales ofreciéronme las historias de los casos de sus observacio-

nes y que que aquí no publico, por haberse—se ha dicho—dado á conocer en otra oportunidad.

No finalizaré, sin antes indicar en donde se hallan historiadas esas observaciones verdaderamente interesantes.

Insertos están en las páginas de la importante obra de los doctores Herrera Vegas y Cranwell los cuatro casos observados entre nosotros, hasta el año 1901; ellos son:

935. — QUISTE HIDATÍDICO SUPURADO DE LA TIBIA DERECHA.—Tratamiento: incisión, trepanación y raspado.—(Hospital de Clínicas, 1896, página 455.)

936. — QUISTE HIDATÍDICO DEL OMOPLATO IZQUIERDO.—Tratamiento: extirpación.—Curación (Sanatorium Llobet).—1900—Páginas 455 y 456.

Este caso fué objeto de una publicación hecha en los «Anales de Sanidad Militar» (Septiembre de 1901), por el Dr. Andrés F. Llobet, titulado: «Extirpación total del omoplato por quistes hidatídicos». El caso operado por el Dr. Llobet en su sanatorium fué dado de alta curado. Debo agradecer al autor por contar en estas páginas con los «clichés» de la pieza anatomo-patológica y el del enfermo después de operado; «clichés» que hice sacar de dos fotografías que me ofreció. El método operatorio empleado para la extirpación total del omoplato ha sido el Subperióstico de Ollier, operación sencilla, rápida y eficaz por la conservación ulterior de ciertas incersiones musculares, persistencia del armazón fibroso que ha contribuido á la buena forma del hombro (como puede verse en el grabado); la conservación limitada de los movimientos del brazo y ausencia de las perturbaciones tróficas de la región.

937. — QUISTE HIDATÍDICO DE LOS HUESOS DEL CRÁNEO. — Tratamiento: craniectomía temporaria y parcial por el procedimiento de Doyen.—Muerte. — (Hospital de Clínicas). — 1899 — Páginas 456, 457 y 458.

Caso interesantísimo, observado en la sala de niños (Servicio del Dr. Blancas). Fué objeto de una interesante comunicación á la Sociedad Médica Argentina, por el Dr. Marcelino Herrera Vegas. El caso por este autor operado ha despertado y despierta la lectura de la historia clínica—sobre todo las consideraciones sobre el particular hechas en la Sociedad Médica—un interés científico á toda prueba.

Clichés: En el texto del autor, págs. 268 y 269.

938. — QUISTE HIDATÍDICO DE LA PELVIS (Sínfisis sacro-ilíaca). — Tratamiento: incisión y drenaje. — Curación. — Hospital de Clínicas), 1898.

El 5 de Septiembre de 1902 ingresó al Servicio del Dr. E. del Arca, en el Hospital Rivadavia, una enferma que venía á curarse de una paraplejia en ambas piernas, cuyo cuadro sintomatológico semejaba al de mi observación personal. Se trataba de un *quiste hidatídico de la columna, comprimiendo la médula*. Dos intervenciones quirúrgicas se le hicieron: por los Dres. Bozzetti y Dellepiane, la primera; por el Dr. Francisco Llobet, la segunda. La enferma murió dos días después de salir del Hospital, por ser la lesión peligrosa y avanzada.—El doctor Lemos hizo un *extracto* de la sesión científica hecha en la Sociedad Médica, publicado en un folleto (1903).—(Extracto de la «Revista de la Soc. Méd. Argentina».—Tomo X, pág. 876.

Al Dr. David Prando debo la historia, no menos interesante, de *quistes hidatídicos del iliaco*, caso observado en su clientela particular. Debo hacer constar también aquí las delicadezas que como hombre y prefesional por mí ha tenido.

A los Dres. Güemes é Ibarguren, por contar con la historia de *quistes hidatídicos de la columna*. Al Dr. Susini y M. Viñas, por trabajos de laboratorio y clichés que hice sacar de fotografías.

Al Dr. Caride, por la historia del caso de *quistes hidatídicos* del fémur, operado en su «Sanatorium».

Por el caso de observación personal, del Hospital Rivadavia, debo hacer también acto de justicia y extensivo agradecimiento á los doctores J. M. Escalier, A. Zabala y Alvarez.



Fig. II.—Omóplato con quistes hidatídicos; observado en la clínica del Dr. A. F. Llobet. La pieza anátomo-patológica nos muestra la destrucción que son capaces las pequeñas vesículas; vense en sus dos tercios superiores ahuecamientos, pérdida de sustancia y perforación en todas direcciones.

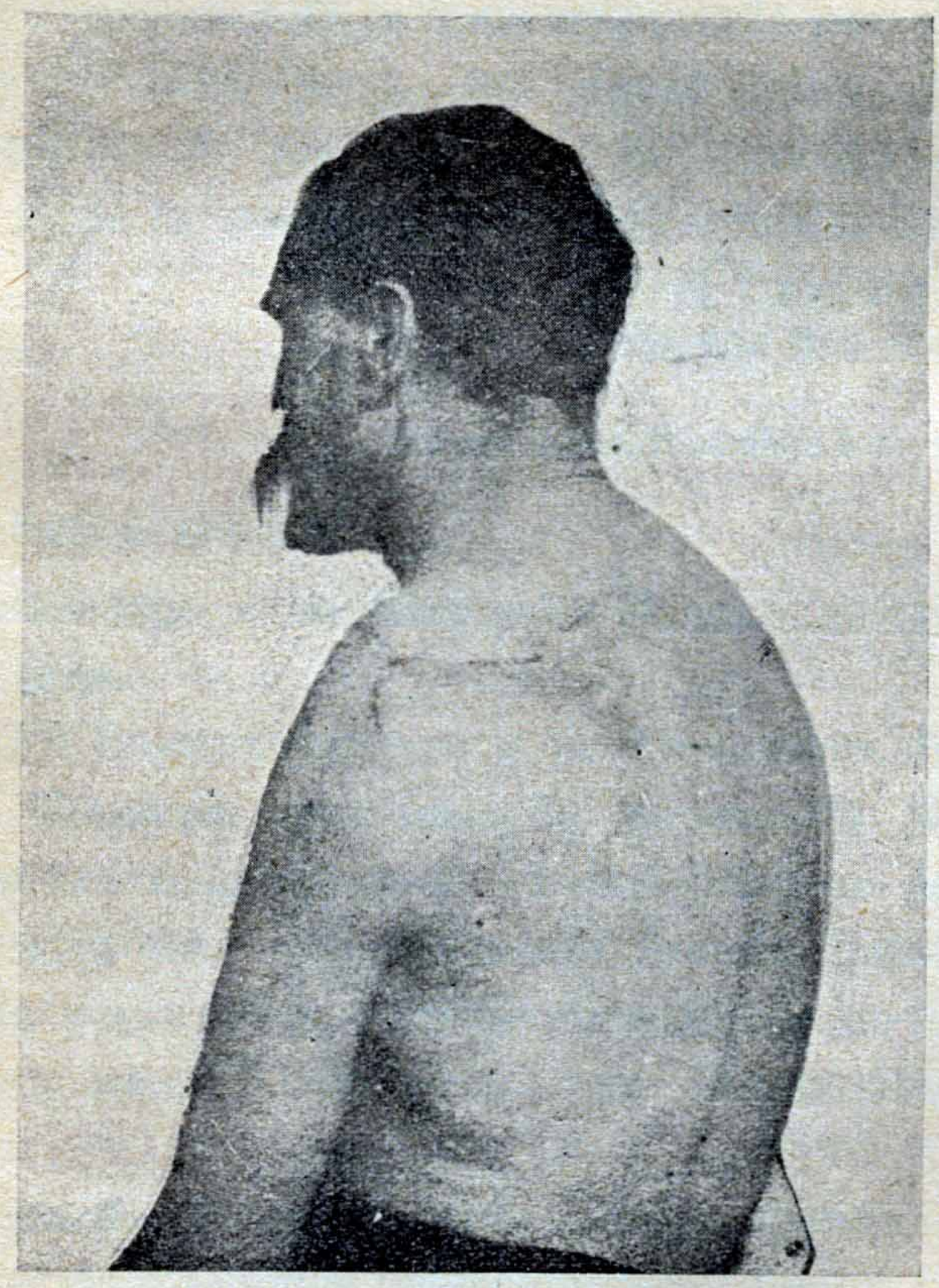


Fig. III.—Estado de M. L. después de la extirpación del omóplato.

Buenos Aires, Octubre 14 de 1904

Nómbrase al Académico Dr. Eliseo Cantón, al Profesor titular Dr. Abel Ayerza, y al Profesor suplente Dr. Marcelo Viñas, para que, constituidos en comision revisora, dictaminen respecto de la admisibilidad de la tesis presentada por el Señor Juan B. Raffa (hijo), que versa sobre «Quistes hidatídicos de los huesos», de acuerdo con el Art. IV de la «Ordenanza vigente sobre exámenes».

E. Uballes.
Carlos Robertson

Buenos Aires, Diciembre 3 de 1904.

Señor Decano:

Transcribo á continuación el acta referente á esta tesis.

« En Buenos Aires, á 2 de Diciembre de 1904,
« la Comisión que suscribe encargada de dic-
« taminar respecto de la admisibilidad de la tesis
« presentada por el ex-alumno Juan B. Raffa (hijo),
« que versa sobre «Quistes hidatídicos de los hue-
« sos», resolvió admitirla». Con lo que terminó el acto.

Firmado: Eliseo Cantón.—Abel Ayerza.—Marcelo Viñas.—*Carlos Robertson*, Secretario.

Buenos Aires, Diciembre 3 de 1904.

Entréguese esta tesis al interesado para su impresión, debiendo fijarse por secretaría el día en que haya de ser sostenida.

E. Uballes
Carlos Robertson.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

¿Qué debe aconsejarse á los poderes públicos para combatir la propagación de los quistes hidátídicos?

II

En los casos de quiste hidatídico medular, hay solo compresión de cordones ó bien destrucción?

III

En la mayoría de los casos de quistes de equinococcus de los huesos son á vesículas múltiples pero esto no quiere decir que sean multiloculares ó alveolares.