Año 1904 N.° 1507

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

L A

RESECCIÓN PRECÓZ

COMO TRATAMIENTO DE LA

TUBERCULOSIS RADIOCARPIANA

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

OSCAR A. MARCHINI

BUENOS AIRES
"LA SEMANA MÉDICA", IMPR. DE OBRAS DE EMILIO SPINELLI
737 — CALLAO — 737
1904

LA RESECCIÓN PRECOZ

COMO TRATAMIENTO DE LA

TUBERCULOSIS RADIOCARPIANA

Año 1904 N.º 1507

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÈDICAS

LA RESECCIÓN PRECÓZ

COMO TRATAMIENTO DE LA

TUBERCULOSIS RADIOCARPIANA

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

OSCAR A. MARCHINI

BUENOS AIRES
«LA SEMANA MÉDICA», IMPR. DE OBRAS 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
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
Botánica Médica	„	ROBERTO S. KOLBE
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	„	AVELINO GUTIERREZ / FRANCISCO LLOBET
Fisiología General y Humana	„	MARIANO ALURRALDE
Anatomía Patológica	„	JOSÉ BADÍA / MARCELO VIÑAS
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.)
Clínica Médica	„	PATRICIO FLEMING
„ Epidemiológica		VACANTE
„ Quirúrgica	„	ENRIQUE CORBELLINI / DANIEL J. CRANWELL
„ Neurológica	„	JOSÉ A. ESTEVES / JOSÉ R. SEMPRUN
„ Médica	„	RICARDO COLON
Medicina Legal	„	DOMINGO S. CAVIA (en ejer.) / PEDRO BARBIERI
Clínica Médica	„	IGNACIO ALLENDE
Clínica Obstétrica	„	FANOR VELARDE / ENRIQUE A. PARDO
Toxicología Experimental	„	J. ALBA CARRERAS
Clínica Pediátrica	„	FACUNDO LARGUÍA / ANTONIO F. PIÑERO
„ Médica		VACANTE
„ Génito-urinaria	„	PEDRO BENEDIT
„ Psiquiátrica	„	BENJAMÍN T. SOLARI / JOSÉ T. BORDA
„ Obstétrica	„	ENRIQUE ZARATE
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 MANUEL BLANCAS

A MIS PADRES

Gratitud

Á MIS HERMANOS

Cariño

Señores Académicos:

Señores Profesores:

Tengo el honor de presentaros la última prueba que la Facultad me exige para concederme el título de Doctor en Medicina.

Seguramente que no es una novedad para el mundo médico el trabajo que os presento, pero los numerosos casos de tumores blancos del puño que he podido observar durante mi recorrida por los hospitales, me han inducido á ocuparme de este tema.

Más de una vez me he convencido de la inutilidad de todo tratamiento que no haya sido el quirúrgico (me refiero á adultos), y he visto pobres trabajadores que, como último recurso para salvar su vida, han tenido que hacerse amputar su mano que constituía el pan de cada día.

Basándome en estos casos desgraciados como resultado del tratamiento médico, y habiendo tenido oportunidad de ver varios éxitos operatorios

cuando se ha practicado la resección precoz por tuberculosis radio-carpiana, es que vengo ahora á sentar y defender esta tesis ante vosotros, que creo contará con vuestra acogida.

He creido oportuno dividir este trabajo en varios capítulos con el objeto de exponer metodicamente todo cuanto se refiere á la etiología y patogenia, anatomía patológica, sintomatología. diagnóstico, pronóstico de la enfermedad y su tratamiento.

No quiero perder esta oportunidad de dar las gracias á todos los que durante mi vida de estudiante han contribuido á ilustrarme con sus conocimientos.

Al Dr. Enrique Corbellini, que tan galantemente me ha cedido las historias clínicas de sus éxitos operatorios, que al final agregaré, mi más profundo agradecimiento.

Al Dr. Manuel Blancas, á quien tantas veces he escuchado sus lecciones al lado del niño que lloraba por volver al seno de la madre, y que ahora me acompaña en este último paso, la expresión más viva de mi cariño y respeto.

HISTORIA

Las lesiones tuberculosas de la muñeca son conocidas desde la más remota antigüedad. Hipócrates nos hablaba de lesiones articulares crónicas que terminaban por supuración.

Ordenaba como tratamiento en las lesiones donde el elemento inflamatorio predominaba, baños fríos, y en aquellas que pasaban al estado crónico, colocar la articulación enferma en un recipiente que contenía agua caliente.

Celso, al hablarnos de lesiones articulares que terminan por desprender el miembro, aconseja la fomentación con agua caliente, cataplasmas y una serie de tópicos. Como último recurso emplea la cauterización á hierro rojo, haciendo recordar la eficacia para ayudar la curación, de masages hechos varias veces al día y á la luz del sol. La cauterización tiene esta ventaja que trae desprendimiento de pus y con éste la eliminación del elemento mórbido; de ahí la necesidad de dejar que

supure lo más posible. Aplicaba también ventosas.

Galeno nos dice de estas lesiones articulares, que la humedad que las penetra, relaja los ligamentos y es necesario llevar el cauterio sobre las mucosidades para desecarlas.

Los árabes adelantan muy poco á los antiguos. Albucasis nos habla de fuego sobre las articulaciones y de las diferentes formas de cauterio, y Rhazés parece haberse esforzado en distinguir del nodus y de la espina ventosa, el tumor blanco que lo describe con el nombre de pedartrocase, y lo consideraba como una lesión de las epifisis propias de los niños.

En la edad media todo es confusión y es preciso llegar á Gay d'Chauliac para ver reaparecer las ideas de los árabes.

Ambrosio Pareo, este genio inmortal de la medicina, establece que en los tumores humorales de las articulaciones (así llamaban los tumores blancos), las luxaciones espontáneas eran debidas á la acumulación de sinoviales espesadas. Señala la falsa fluctuación producida por estas fungosidades. Atribuye la enfermedad al frío.

Pareo aconseja como tratamiento contra el dolor la flebotomía, y como resolutivo agua hervida con alumbre, sal comun, etc.

Es tal vez el que ha ido más lejos, respecto al tratamiento entre los de su tiempo; usaba la compresión por medio de un vendaje para unir las partes separadas por el humor, y en los casos gra-

ves que se acompañaban de carie de los huesos, ordenaba la resección de las epífisis.

Fabricio d'Acuapendente explica la luxación por la acumulación de humor espeso en la articulación. Dice que los dolores causados son debidos á la distención y compresión nerviosa y que nada hay para calmarlos como el cauterio. Prefiere como forma un cauterio amplio y redondo y hace el mejor elogio de la cauterización hecha con lino crudo que quema sobre la articulación enferma.

A esta serie de observadores sigue el cirujano Richard Wiseman, en 1674, que dá el nombre de tumor blanco (White weling) á todas aquellas artritis sin cambio de coloración de la piel.

Los inmortales trabajos de Laenec no adelantaron nada sobre la patogenia del tumor blanco. El pulmón era considerado como el asiento exclusivo de la tuberculosis.

Era necesario llegar á los trabajos de Michel y de Néláton sobre la tuberculosis ósea, para admitir que ciertas formas de tumor blanco son de naturaleza tuberculosa.

Más tarde, Cruveilhier, Malgaigne, y Bonnet acentúan las tendencias analíticas. Crean divisiones según el elemento articular que suponen interesado, y Bonnet divide sucesivamente el tumor blanco en sinovitis fungosa, en abscesos fríos articulares y artropatías tuberculosas.

B. Bell, en Inglaterra estudia los tumores articulares y los divide en dos grandes categorías según

su origen: reumatismales y escrofulosos; los primeros atacan los ligamentos, los segundos los cartílagos y huesos.

Tendencias contrarias caracterizan el espíritu moderno; al análisis sucede la síntesis y reconstituyen todas las variedades de tumor blanco de Wiseman bajo el nombre de artritis tuberculosa. Rokitansky había supuesto el origen tuberculoso de estas lesiones, y Koster en 1869, tuvo la gloria de haber demostrado la existencia del nódulo tuberculoso. En 1870, Cornil hace el mismo descubrimiento. En 1876 Laveran nos muestra la granulia de las articulaciones.

Por último, Koch aisla el agente virulento que más tarde varios observadores lo encuentran en las lesiones articulares de naturaleza tuberculosa.

ETIOLOGIA Y PATOGENIA

Numerosas son las puertas de entrada del germen tuberculoso al organismo. La invasión puede efectuarla por los pulmones, por el aparato digestivo, por la piel, por cualquier vía libre que encuentre.

Koening en 66 autopsias de individuos muertos de tuberculosis de los huesos y articulaciones, ha encontrado trece casos en que no existía ningún otro foco tuberculoso antiguo capaz de haber dado origen á la lesión.

Pero muy generalmente estas lesiones articulares son secundarias y la mayor parte de las veces el foco primitivo está en el pulmón á la espera de la oportunidad necesaria para invadir una parte cualquiera del organismo, siendo las articulaciones uno de sus puntos predilectos.

La invasión puede hacerse espontáneamente ó bajo la acción de una causa determinante; un traumatismo en una articulación. Cualesquiera que sea

la causa, primitiva ó secundaria, espontánea ó traumática, ella presenta en su etiología causas diversas que se pueden dividir en dos grupos: predisponentes y determinantes.

Entre los primeros se puede contar en primer rol la herencia. Está probado que la tuberculosis pulmonar no es una enfermedad hereditaria, sabemos que se heredan predisposiciones y que á medida que el sujeto se desarrolla está en buenas condiciones para adquirir la enfermedad.

Lo mismo sucede con la tuberculosis articular.

Los autores citan casos de varios miembros de una familia atacados de artritis baciloso; pero las estadísticas á este respecto son muy poco concluyentes y nos podríamos explicar estas lesiones, pensando que los descendientes haciendo vida común con sus ascendientes han ido transmitiéndose la infección.

La constitución física del sujeto. La debilidad de la constitución ha sido considerada como una predisposición poderosa para el tumor blanco, y Bonnet ha dicho con razón que son los individuos con hábito externo escrofuloso los que presentaban más á menudo esta enfermedad. Son los niños los que nos traen mayor cantidad de artritis tuberculosas.

Crocq trae á este respecto una estadística de 140 casos que nos muestra la predisposición de la joven edad para estas lesiones. Entre los 140 casos observados, 54 eran sujetos de menos de diez años,

lo que representa el tercio del total de enfermos y los restantes eran mayores de diez. Después de los treinta el número disminuye sin que por esto se haya dejado de observar casos á los cincuenta años.

También según las edades las artritis tuberculosas atacan una articulación con preferencia á otra. Así se ha encontrado mal de Pott y coxalgias en los niños especialmente, y en los adultos es la articulación de la rodilla la más comunmente atacada.

Comparando los casos clínicos de Crocq citados en su obra, que comprenden 86 enfermos mayores de diez años y 54 menores, tenemos la siguiente proporción:

Mayores de diez años

	Casos observados	Tanto por ciento
Coxalgias	19	22 de coxalgias
Rodilla	18	21
Columna vertebral	8	9
Pie	11	13
Muñeca	9	10
Codo	7	8

Menores de diez años

	Casos observados	Tanto por ciento
Coxalgia	24	44
Columna vertebral	15	27
Rodilla	5	9
Pie	3	5
Muñeca	1	1 á 2
Codo	5	9

Podemos enumerar entre las causas predispo, nentes las fiebres eruptivas, el sarampión, la viruela, la escarlatina en los niños, principalmente si han permanecido algún tiempo en hospitales.

La fiebre tifoidea por el debilitamiento orgánico que trae.

Por último, todas aquellas causas que obran debilitando, aniquilando el organismo, facilitan el desarrollo de la lesión tuberculosa.

Como causa predisponente local podemos citar las epífisis donde el tejido esponjoso es abundante, presentan una menor resistencia á la infección, por ejemplo: la cabeza humeral, cabeza de la tibia, condilo femoral, extremidad inferior del radio.

Causas determinantes.—Entre las causas determinantes figuran en primera línea los traumatismos.

La experiencia de Shuller que consiste en inyectar el virus tuberculoso en la articulación, produciendo de esta manera la artritis viene á demostrar esta aseveración.

La sangre derramada en la articulación por un traumatismo sirve de elemento de cultivo y favorece la reproducción de los bacilos.

De esta manera también la fractura de las epifisis trayendo derrame en el tejido esponjoso favorece la infección bacilar del hueso.

Se atribuye al frío y la humedad ser también una causa capaz de traernos una artritis tuberculosa,

pero no hay datos suficientes para establecer de una manera categórica esta propiedad.

Estos dos factores podrían obrar debilitando el organismo y trayendo una menor resistencia para la infección bacilar. Se sabe que el frío y la humedad es más fácil que nos lleven á una artritis reumática, pero éstas muy rara vez degeneran en tuberculosas. Como he expuesto anteriormente, la enfermedad de que nos ocupamos es producida por el bacilo descubierto por Koch; pero han sido Schuchardt y Krauce los primeros que han encontrado este bacilo en las articulaciones enfermas.

Hay infecciones articulares á bacilos tuberculosos puros, es decir á este sólo bacilo, y otras infecciones á bacilo de Koch asociado á otros microbios ordinarios de la supuración.

Estas son las que se llaman infecciones mixtas.

Pawloswsky es el que más se ha ocupado de estudiar estas lesiones experimentalmente. Inyectaba en las articulaciones de conejos cultivos de bacilos tuberculosos en caldo peptonado, después extirpaba la articulación y encontraba á las doce horas la infección del tejido sinovial y conjuntivo y leucocitos aglutinando bacilos. Los experimentos han demostrado que todas las lesiones tuberculosas locales no tienen la misma virulencia. Arloing, por ejemplo, persiste en demostrar según sus estudios, que las lesiones escrofulosas no son sino tuberculosis atenuadas. Los tumores blancos como las tuberculosis ganglionares deben ser de todas las más

atenuadas por la poca tendencia á generalizarse, todo lo contrario de lo que sucede con la tuberculosis pulmonar y gastro-intestinal. Al hacer estas apreciaciones hay que tener en cuenta el terreno en que el germen tuberculoso se desarrolla, la mayor ó menor resistencia que le oponga el organismo que ataca.

Ollier nos trae casos sacados de la clínica que demuestra que no todas las lesiones tuberculosas son iguales.

Sucede algunas veces que un traumatismo cualquiera en la articulación es como un latigazo dado al proceso evolutivo, mientras que en otras son capaces de resistir los más grandes.

Hay tuberculosis que curan con la inmovilización, el reposo, con un tratamiento médico cualquiera ó con abrir la articulación (caso muy raro), como puede curar una peritonitis tuberculosa con una simple laparotomía.

A estas infecciones bacilares puras se añaden las mixtas, en que, como lo he dicho anteriormente, no es sólo el bacilo tuberculoso el agente causal de la lesión. Pawlowsky ha demostrado que se pueden unir á éste los bacilos de la supuración como los estreptococus y estafilococus. Estos se encuentran generalmente en los trayectos fistulosos que ponen en comunicación la lesión con el exterior y de esta manera se agregan á la infección primitiva.

Estas infecciones mixtas tienen tendencias más

destructivas que las puras y vienen generalmente acompañadas de fiebre. El pus es diferente, en lugar de ser el pus seroso acompañado de restos óseos de las lesiones tuberculosas puras es un pus caliente, verdoso, etc.

Lannelongue divide las tuberculosis articulares de la siguiente manera:

1.° Tuberculosis no supuradas y no abiertas.

2.° Tuberculosis supuradas y no abiertas.

3.° Tuberculosis supuradas y abiertas.

Según el sabio maestro, las últimas son las más graves por la asociación microbiana.

SINTOMATOLOGÍA

La artritis tuberculosa puede iniciarse de una manera repentina, con fuertes dolores, con un estado de agudeza tal que á primera vista la podemos desconocer; no hay verdadera sintomatología, pero siempre encontramos un síntoma fiel compañero de la artritis de esta naturaleza: la contractura de los músculos que rodean la muñeca.

Pero este es el más raro de los casos; la mayor parte de las veces se inicia por dolores moderados, que se caracterizan más por la molestia que causan que por su intensidad.

Los dolores pueden aparecer á cualquier hora, tanto de día como por la noche; generalmente los enfermos se quejan que no pueden dormir; si pensamos un poco podemos darnos cuenta del por qué de estos dolores. En efecto, durante el día el enfermo trata de tener la mano contracturada para evitar los movimientos y con éstos el dolor; pero por la noche cuando durante el sueño están los

músculos en resolución, el menor movimiento los produce y el enfermo se despierta sobresaltado y vuelve de nuevo á poner la mano en contractura. Esta serie de fenómenos se repite toda la noche. Otras veces, como he dicho más arriba, aparecen por la mañana y hay casos en que es necesario el ejercicio para moderarlos.

Cuando la tuberculosis ataca las partes blandas son éstas las más dolorosas y el menor movimiento los produce; los dolores óseos son más profundos, se despiertan á la presión ó por el choque de las extremidades articulares.

Finalmente, los dolores intermitentes terminan por estacionarse de una manera definitiva.

No pasa mucho tiempo sin que el puño se modifique en su forma normal y el hinchamiento aparece generalmente en la cara dorsal, rara vez en la palmar; aparece en la dorsal y en los puntos donde los tejidos oponen menor resistencia como á la altura del gran hueso, luego aparecen otras elevaciones entre los tendones hasta que toda la articulación está tomada y se nos presenta entonces de una manera uniforme.

El tumor es producido por las sinoviales fungosas que distienden la serosa ó cuando ha habido derrame que toma la forma purulenta y tiende á hacerse camino al exterior.

En este momento la piel se vuelve blanca, luciente, resbala sobre el tejido subyacente y dá una sensación de empastamiento.

Si de la inspección pasamos á la palpación podemos darnos cuenta inmediatamente de la consistencia del tumor.

En efecto, cuando está constituido por líquido percibimos la fluctuación correspondiente y la onda líquida se extiende de un extremo á otro de la articulación; pero en la mayoría de los casos obtenemos una sensación de blandura que comparamos con la fluctuación ó la confundimos con ella, pero que es producida no por líquido sino por las sinoviales fungosas; esto es lo que se conoce con el nombre de falsa fluctuación.

La contractura de los músculos periarticulares es siempre un signo precoz en los tumores blancos, que presidiendo á las actitudes viciosas, constituyen desde el primer período uno de los caracteres más importantes de que nos ayudamos la mayor parte de las veces para hacer el diagnóstico de artritis bacilosa.

Estas posiciones viciosas han sido explicadas de diferentes maneras por muchos autores sin que en definitiva se haya podido dar una solución satisfactoria.

Es sabido que en las artritis bacilosas la mano está siempre en semiflexión. Los que atribuyen esta posición al dolor la explican diciendo que los enfermos tratan de colocar el miembro de manera que los músculos estén relajados, de este modo el dolor disminuye; otros atribuyen la flexión al retraimiento que sufren los músculos por la degene-

ración fibrosa y á la atrofia por falta de funcionamiento, y como los músculos flexores predominan sobre los extensores llevan la mano á la semiflexión; por último Bonnet inyectando líquidos en la cavidad articular ha conseguido actitudes viciosas, siendo atribuido por este autor la causa de estas posiciones viciosas á las fungosidades y líquidos que contiene la articulación.

La atrofia muscular es muy marcada, de ahí la diferencia enorme que aparece á simple vista entre las dos articulaciones de una y otra mano.

El dinamómetro indica una disminución enorme de las fuerzas, el sujeto puede mover sus dedos, pero generalmente desde el principio de la enfermedad la potencia muscular está disminuida, de ahí la razón porque los obreros cuyo trabajo es pesado, quedan inutilizados desde el comienzo, mientras que las costureras y todos aquellos sujetos cuyos trabajos son livianos pueden continuarlos mucho tiempo. La pérdida de la potencia muscular viene de una manera imperceptible, los enfermos dejan caer todo lo que toman con sus manos sin darse cuenta.

A medida que la enfermedad evoluciona, los movimientos se van haciendo más difíciles, son muy limitados y en la mayoría de los casos nulos.

En este estado el puño hinchado, tiene el aspecto de un tumor regular con la mano y sus dedos como apéndice y estos últimos edematosos, cubiertos por una piel lustrosa fina y afilado en sus extremidades.

En este período los enfermos son poco dóciles para dejarse examinar y generalmente están sosteniendo con la mano sana la punta de los dedos de la mano enferma.

En el período de estado los dolores no son tan violentos como en el período de invasión, son intermitentes y generalmente vienen á exacerbarse con los movimientos bruscos ó por el choque de las extremidades óseas unas con otras.

Por último viene el período de terminación en que las fungosidades cuando la erupción tuberculosa es confluente sufre rapidamente la transformación purulenta. El pus tuberculoso puede coleccionarse en el interior de la articulación ó sino hacerse camino al exterior.

No olvidemos decir que en la mayor parte de las veces en las artritis radio-carpianas, los linfáticos están también comprometidos y es casi seguro que deben existir ganglios epitrocleanos. Estos pueden ser de tamaños diferentes, son indoloros, duros, etc.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

La lesión tuberculosa puede atacar cualquiera de los tejidos que contribuyen á la formación de la articulación.

La lesión primitiva puede partir de la sinovial ó del hueso en las esteoartritis de esta naturaleza.

Brodie había pensado que en estas lesiones el punto de partida de la enfermedad podía encontrarse en el cartílago y que de ahí se comunicaba al hueso y sinovial, pero bien pronto esas ideas se disiparon.

En efecto, los estudios hechos sobre la nutrición del cartílago vinieron á sacar de la incertidumbre en que se encontraban no sólo Brodie sino muchos autores.

El cartílago epifisiario no tiene vasos; se nutre por imbibición. Los vasos sanguineos que parten del tejido esponjoso se encurvan en anzas al llegar á él; esta es la razón porque la tuberculosis nunca ataca el cartílago. El cartílago epifisiario es des-

truido por los elementos tuberculosos del hueso ó de la sinovial de una manera especial que más adelante detallaré.

Riedel trae una estadística de 314 casos, de los cuales 112 se practicaron resecciones y artrectomías, y en 25 amputaciones y desarticulaciones. En 102 de estos casos, es decir el 32 °/₀ eran tuberculosis primitivas de las sinoviales y 112, es decir el 68 °/₀ eran tuberculosis óseas primitivas. En esta misma estadística hace un estudio comparativo de la manera como ataca la tuberculosis las diferentes articulaciones y obtiene como resultado el siguiente: De los 314 da la cadera 18 °/₀ de sinovial primitiva y 82 °/₀ de ósea primitiva; la rodilla dá 39 °/₀ de sinovial primitiva y 61 °/₀ de ósea, el pie 36 °/₀ de sinovial primitiva y 64 °/₀ de ósea primitiva, el hombro 20 °/₀ de sinovial y 79 ósea, la muñeca 54 °/₀ de sinovial primitiva y 46 ósea.

Como se ve por esta estadística, es mayor el número de tuberculosis óseas que sinoviales, tanto en general como en cada articulación en particular.

Como he dicho más adelante, todos los elementos que contribuyen á formar la articulación pueden ser víctimas del bacilo de Koch.

Empezaré por describir las lesiones óseas para demostrar la manera como del hueso puede la enfermedad pasar atravesando el cartílago á la sinovial y de ésta á su vez al hueso cuando ella es el asiento de la lesión primitiva.

Las lesiones óseas pueden ser circunscriptas ó

difusas. Pueden localizarse en el centro de las epífisis, es decir en el medio del tejido esponjoso ó debajo del periostio, es decir periféricas ó bajo el cartílago. Las lesiones iniciales circunscriptas son las más comunes; se presentan bajo el aspecto de manchas amarillentas, ocupando las aureolas del tejido esponjoso, ó bien de cavidades rodeadas de un tejido inflamatorio que lo aisla del cuerpo del hueso. Estas manchas amarillentas indican que la vascularización está alterada y los tubérculos han sufrido la degeneración caseosa. Más tarde se produce el secuestro. Cuando los tubérculos aislados terminan por unirse dan lugar á la formación de secuestros más voluminosos que pueden alcanzar desde el tamaño de una lenteja al de un garbanzo. Generalmente los secuestros son lamelares y algunas veces se han descripto algunos en formas de cuña en las osteitis condensantes, pero son muy raros. Los más comunes son los parcelares, propios de la osteitis rarefaciente.

Hemos visto más al principio que las lesiones tuberculosas de las articulaciones tienen como punto de partida ó bien el hueso ó la sinovial articular, de ahí que las lesiones cartilaginosas son siempre secundarias y es el cartílago el punto que tiene que atravesar el bacilo de Koch para pasar del hueso á la articulación y viceversa. En efecto, los vasos que del hueso se dirijen al cartílago acompañando las fungosidades principian por destruirlo poco á poco y las paredes se van adelga-

zando y la mayoría de las veces terminan por perforarlas. Otras veces las fungosidades se van acumulando entre el cartílago y el hueso y lo van desprendiendo lentamente hasta que por fin terminan por desprenderlo del todo y pueden de esta manera penetrar en la cavidad articular. La superficie articular del cartílago es el asiento de una proliferación grosera, esta superficie se modifica notablemente y Wolchman compara esta alteración á la inflamación de la córnea y á su vascularización por los vasos periqueráticos de donde el nombre de condritis pannosa, como la ha llamado. En suma, el cartílago presenta una de las tres lesiones siguientes: resblandecimiento, desprendimiento y ulceración. Esta ulceración se forma por destrucción limitada del cartílago.

La sinovial es infectada al principio alrededor de los cartílagos diartrodiales y se forma una exudación en las mallas del tejido celular perisinovial, después un derrame sobreviene algunas veces en la cavidad sinovial. El líquido se enturbia, más y más glóbulos de pus aparecen así como copos albuminios, de tal manera que la cara interna es tapizada de seudo-membranas más ó menos adherentes. El líquido derramado se vuelve pus seroso, cargado de copos caseosos, de masas de fibrina y de leucocitos alterados. Algunas veces son granos riziformes que se encuentran en la cavidad articular y su naturaleza tuberculosa es bien demostrada. En ciertas formas secas ó en vía de curación el derrame articular es casi nulo.

Haciendo un corte de las lesiones blandas de la articulación, Chandelux describe tres capas que son yendo de adentro á fuera las siguientes: 1.ª sinovial fungosa, 2.ª capa vascular subsinovial y 3.ª tejido lardáceo.

1.ª capa.—La sinovial está tapizada de fungosidades. Unas son pediculadas y otras sesiles; presentan formas muy variadas, hay papilares, reticulares, arborescentes lameliformes, etc. Su coloración es variable según el estado en que se encuentra el proceso y según la cantidad de vasos que la recorren. Al principio son de color rosado, más tarde borra de vino. En las lesiones más avanzadas cuando los tuberculosos han llegado al estado caseoso toman un color amarillento.

Las vellosidades se encuentran cubiertas en su superficie de pequeños tubérculos grises de un milímetro de diámetro, éstas son las granulaciones tuberculosas, semejantes á pequeños quistes transparentes. Varias granulaciones grises caseificadas forman un tubérculo caseoso.

Según Graucker y todos los anátomos patologistas, la edificación tuberculosa es caracterizada por una producción nodular á doble tendencia: fibro-formativa por su periferie, degenerativa por su centro. Esta producción se presenta bajo formas diferentes que responden 1.º al núdulo embrionario, 2.º al folículo de Koster, 3.º al nódulo de Freindlander.

Cualquiera de estos elementos encontrados son

suficientes para hacer el diagnóstico y Chandelux describe de la manera siguiente estos tejidos, 1.º sinovitis fungosa á nódulos embrionarios, 2.º sinovitis á evolución fibro-caseosa y 3.º sinovitis á erupción discreta y á lenta extensión.

Las sinovitis fungosas á nódulos embrionarios son las que presentan las sinoviales mejor desarrolladas, más voluminosas y más vasculares. Los vasos de estas fungosidades toman formas de arborizaciones y en los espacios formados por las anzas vasculares crecen los nódulos. Es la zona de formación tuberculosa que se encuentra debajo de la banda de desintegración que á su vez está constituida por células degeneradas grasosas constituyendo la capa puriforme que reviste la superficie sinovial.

La sinovitis fungosa á evolución fibro-caseosa, donde generalmente se encuentra el folículo de Koster, el nódulo evoluciona sea á la degeneración fibrosa, sea á la caseosa que es la más común.

La sinovitis á erupción discreta y lenta extensión es constituida generalmente por el nódulo de Freindlander, caracterizado por la presencia de una atmósfera reticulada que recuerda el tejido cavernoso de los ganglios. Es el folículo del lupus y de la tisis fibrosa; la neoplasia nodular camina con extrema lentitud y termina casi siempre por la curación evolucionando á la degeneración fibrosa.

2.ª capa subsinovial.—Esta capa encierra los vasos y folículos tuberculosos típicos, cuyo número

aumenta á medida que se aproxima á la sinovial, mientras que los vasos disminuyen.

Al corte esta capa presenta una serie de manchas puntiformes que no son otra cosa que la red de vasos seccionados. El tejido vascular envía prolongamientos á la sinovial que se rodean de células embrionarias formando de esta manera las fungosidades.

Se puede decir con Chandelux que la zona vascular sub-sinovial es el sitio de desarrollo y aumento del tejido fungoso que se dirige al interior ó hacia afuera.

3.ª capa.—Es la capa fibrosa, lardacia, está formada de elementos de tipo conjuntivo, organizados, pero no tienen ninguno ó muy pocos folículos tuberculosos, es tejido celular infiltrado y es pesado.

El líquido que se encuentra en la cavidad articular es seroso, granuloso, rico en grumos.

Las sinoviales articulares que están cubiertas de fungosidades envuelven en esta masa tuberculosa los pequeños huesos del carpo; éstos son el asiento de un proceso destructivo tan rápido que son destruidos en su mayor parte y es muy difícil cuando se hace la extirpación de estos huesos conocer con exactitud cual es el hueso que se extrae.

En cuanto á los huesos del antebrazo su integridad relativa no es rara. El radio es atacado en la mayor parte de las veces, el cúbito lo es menos y generalmente de una manera secundaria.

Los ligamentos son á menudo destruidos, resblandecidos y separados por tejidos fungosos.

Las vainas tendinosas son invadidas por contiguedad ó por los linfáticos, pero pueden también ser el asiento inicial de la tuberculosis y se extiende en seguida á la articulación del puño.

Los tendones dorsales son menos á menudo atacados por las fungosidades que los palmares; en efecto, la relación que existe entre las sinoviales carpeanas y la de los flexores explica porque estos últimos son más predispuestos á la tuberculosis.

Los músculos debido á la falta de funcionamiento terminan por atrofiarse, sufriendo también la degeneración fibrosa y grasosa se retraen oponiéndose de esta manera al enderezamiento del miembro.

Esta disminución de las masas musculares, unidas al enflaquecimiento general del sujeto y en particular á la reabsorción de los elementos grasosos del miembro es la causa para que la articulación enferma nos parezca muchas veces más gruesa que lo que debía ser.

Vasos arteriales y venosos.—Rara vez los gruesos troncos arteriales y venosos son interesados; debido á la posición flexionada que toma la mano por razones que anteriormente hemos expuesto, es muy posible cuando se quiera llevar el miembro á su posición normal de una manera brusca que los vasos se desgarren y de ahí el peligro de las grandes hemorragias.

Tejido celular sub-cutáneo. — Este tejido es lardáceo y sufre la degeneración grasosa y de ahí esa capa grasa que envuelve generalmente estas artritis tuberculosas.

Piel.—La piel que reviste la articulación, resiste largo tiempo á los progresos de la enfermedad y no es sino á la larga que gracias al contacto del pus y de las fungosidades, se encuentra adelgazada, inflamada y finalmente ulcerada.

Hasta entonces ella conservaba su espesor normal y color blanco mate, caracteres que ha valido á la infección el nombre de tumor blanco, con que la bautizó Wiseman.

En un período más avanzado la piel de todo el miembro se vuelve laxa, seca, escamosa, seguida de la actividad menor del trabajo nutritivo. Bajo la piel no es raro encontrar venas dilatadas, describiendo flexuosidades bajo forma de líneas azuladas, debidas al aflujo de una mayor cantidad de sangre y del obstáculo que el tejido periarticular vuelto fungoso ó lardáceo trae á la circulación de retorno. Cuando trayectos fistulosos se han establecido la piel que los rodea se vuelve roja violácea y no es raro encontrarla desprendida en una cierta extensión. El orificio externo de estos trayectos fistulosos está generalmente cubierto de fungosidades grisáceas dando lugar á la formación de lesiones de grande extensión.

DIAGNÓSTICO

En tres períodos podemos dividir las artritis tuberculosas según el estado en que se encuentran las lesiones, que son las siguientes: 1.º, período inicial; 2.º, período de estado; 3.º, de fistulización.

En el primer período los síntomas no son bien claros, se puede encontrar dolor ya sea espontáneo ó á los movimientos, ó por la presión; hay ligero aumento de volumen del puño y sobre todo el síntoma precoz de la tuberculosis radio-carpiana, la contractura de los músculos periarticulares.

Con estos datos, con los antecedentes personales y hereditarios del enfermo y con todas las demás luces que el interrogatorio nos pueda dar, podemos ayudarnos para hacer el diagnóstico; pero es necesario llegar al período de estado, cuando la enfermedad ha avanzado más en su marcha para poder de una manera categórica y precisa afirmar que lo que tenemos por delante es una lesión tuberculosa.

En efecto, un tumor del puño que se presenta de

una manera insidiosa, sin grandes alarmas, acompañado de dolores más ó menos vivos, que se exajera con los movimientos, que es consecutivo á un traumatismo, aunque puede no serlo que la mano se presenta en una actitud entre la flexión y extensión, los dedos edematosos afilados en las extremidades, la palpación de la cara dorsal permite reconocer la presencia del tejido fungoso por la falsa fluctuación que nos dá, al examen del esqueleto notamos un aumento de volumen de las extremidades epifisiarias del radio y cúbito donde la presión es dolorosa, así como también es dolorosa la presión que se ejerce sobre los huesos del carpo cuando son atacados por la enfermedad; los movimientos expontáneos de flexión y extensión son casi imposibles, los movimientos de abducción y addución muy limitados; que los movimientos comunicados nos hacen percibir algunos crujidos de las superficies articulares, lo que demuestra que los cartílagos están interesados, y por último la atrofia muscular tan marcada y característica de las artritis tuberculosas. Con todos estos datos podemos hacer un diagnóstico fundado sin dejar de lado por un momento la anamnesis del enfermo.

En el tercer período ó sea de fistulización el diagnóstico es más fácil; existen trayectos fistulosos en la muñeca, las aberturas de estos trayectos se observan casi siempre sobre la cara dorsal, ya hemos dicho anteriormente que esto es debido á la poca resistencia que los tejidos le oponen; en

la región palmar son muy raros y ocupan la región interna ó externa.

A todos estos datos podemos agregar el aspecto seroso del pús acompañado de secuestros óseos y las fungosidades que se observan en los trayectos y al rededor de la abertura.

Pero, sin embargo, no siempre se puede hacer el diagnóstico, y en muchos casos nos encontramos embarazados para definir con precisión cual es la etiología de la enfermedad que ataca el puño de un enfermo que se nos presenta. En efecto, sabemos que nada hay matemático en medicina, que una misma enfermedad se nos puede representar de diferente forma, ya sea dándose á conocer por muy pocos síntomas ó simulando otras enfermedades.

Muchas veces más vale un ojo experto y un buen interrogatorio que toda la sintomatología que nos pueda dar el caso de que dudamos; de ahí lo fácil que son los errores de diagnóstico.

Le Dentu Delbet narra el caso de una mujer de 40 años en que había llegado al diagnóstico de tumor blanco por la sintomatología que presentaba, por los antecedentes de la enferma y porque era escrofulosa; la evolución de la enfermedad probó más tarde que se trataba simplemente de una fluxión reumatismal sub-aguda. En este caso no había ganglios epitrocleanos, cuya ausencia debía haber hecho desconfiar el diagnóstico. En los casos dudosos conviene averiguar el estado de los linfáticos que sacan generalmente de la duda.

Pero si comparamos la sintomatología de las artritis tuberculosas y la de la reumática encontramos que se diferencian mucho. La artritis reumática se nos presenta de una manera aguda conjuntamente con otras articulaciones y viene acompañada de fiebre; este período agudo pasa pronto y cuando se hace crónica presenta síntomas de escasa importancia. No es esta la manera de presentarse la artritis tuberculosa.

El diagnóstico con la hidroartrosis y la artritis deformante es más fácil; en la primera la fluctuación es franca desde el principio, las elevaciones son considerables, viene acompañada de dolores muy poco agudos, trayendo un poco de obstáculo funcional y no se encuentra ningún signo periarticular que notar; respecto á la segunda pertenece á otra edad, á otro temperamento, hay conservación de los movimientos y se encuentran además neoformaciones osteofísticas y nunca fungosidades; estos caracteres permiten diferenciarlos de las ósteo-artritis tuberculosas. Podemos dudar entre una artritis bacilosa y un ósteosarcoma de la muñeca en su principio. En efecto, el tumor maligno se acompaña de hinchamiento de la articulación, de falsa fluctuación, de la misma cronicidad y tanto éste como la artritis tuberculosa pertenecen á la misma edad; pero se diferencian en lo siguiente: el tumor maligno ataca sólo una epífisis y la tuberculosis las dos generalmente; cuando hablamos de la sintomatología dijimos que muchas veces la

contractura muscular puede ser un signo precoz de la tuberculosis radio-carpiana y que esta contractura aumentaba con los progresos de la enfermedad. No sucede así con el tumor maligno, en éste los movimientos están conservados, y sólo cuando el tumor ha alcanzado un volumen considerable, recien éstos son obstaculizados.

Se presta á veces á confusión la artritis blenorrágica cuando ésta se presenta de una manera poco rápida y no clara.

Le Dentu cita otro caso de error de diagnóstico en una artritis blenorrágica del puño que se presentaba simulando completamente un tumor blanco. La artropatía había evolucionado lentamente; creyendo que se trataba de una entorsis se le ordenaron masages, esta medicación fué como un latigazo dado á la evolución de la enfermedad. En efecto aparecieron dolores violentos, aumento de volumen en el puño y la formación de una colección en la cara palmar que terminó por abrirse después de algunos días, dejando desprender un poco de púS de aspecto seroso; la mano ofrecía la actitud, la forma é inmovilidad de las tuberculosis radio-carpianas. Había ganglios epitrocleanos, se trataba de un sujeto robusto sin antecedentes tuberculosos. El examen del canal de la uretra dió á conocer la presencia de una lesión blenorrágica.

La adenopatía epitrocleana puede explicarse en este caso por una infección secundaria consecutiva á la fistulización de la artritis.

Pero estos son los casos más raros, generalmente la artritis blenorrágica se presenta de una manera rápida, con fuertes dolores, con tumefacción de la piel que rodea la articulación, presentando un aspecto rojizo. Los dolores son espontáneos, muy vivos, especialmente por la noche, la piel se pone tan rubicunda al principio que puede confundirse con un flemón, y siempre se encuentra como dato inequívoco para hacer el diagnóstico el antecedente de haber tenido el enfermo una lesión blenorrágica.

Se podría confundir la lesión que nos ocupa con la ósteomielitis de la adolescencia cuando la infección gana la articulación y produce artritis; puede en este caso desarrollarse fungosidades sobre el hueso y sinovial y si el médico ha sido consultado largo tiempo después del principio de la enfermedad cuando el período agudo ha pasado, éste se podría inclinar hacia la lesión bacilar, pero los conmerorativos le sacarán de la duda.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la artritis tuberculosa de la muñeca es un resultante del estudio de la evolución y pronóstico de la enfermedad.

Si nos ocupáramos de la artritis tuberculosa de la muñeca en todas las edades debiéramos establecer una diferencia bajo el punto de vista del tratamiento entre los niños y los adultos.

En los niños la artritis tuberculosa de la muñeca es susceptible de una curación por medio de revulsivos, cauterizaciones, reposo no muy prolongado, ó por resecciones muy localizadas y parciales, las únicas que pueden tener un objeto útil en ellos, dado que las resecciones amplias, sobre todo de las epífisis anti-braquiales, destruirían el cartílago de crecimiento y dejarían un miembro cuya diferencia sería notable con respecto á su homólogo; pero no es de los niños de quienes nosotros nos vamos á ocupar. Los tres casos que presentamos son de adultos y es al tratamiento de la artritis tubercu-

losa de esta edad al que van á referirse las palabras que van á seguir.

La artritis tuberculosa del adulto tiene una evolución progresiva, ya sea que haya empezado de una manera lenta, ya lo que es más raro que haya comenzado bruscamente.

Nuestra observación nos conduce en esto á estar de acuerdo en todo con Gangolfe que considera la artritis tuberculosa de la muñeca como una enfermedad á evolución fatal, que podrá tener sus remisiones, períodos de calma y aún de aparente curación, pero que remata fatalmente con la destrucción completa de la articulación.

Esta premisa sentada, es poco lo que tenemos que discutir á propósito del tratamiento: la intervención quirúrgica tan radical como sea posible se impone.

Sin embargo, como ésta no es todavía una opinión generalizada, trataremos de fundarla y el resultado á que vamos á llegar es que no sólo es necesario operar sino que hay que intervenir tan pronto como sea posible para que del tratamiento resulte al mismo tiempo que la curación de la enfermedad, la conservación de la función del miembro.

Si debiéramos aplicar acá los principios generales del tratamiento de las artritis tuberculosas concluiríamos que la inmovilización sería el mejor

de los tratamientos. En efecto, la naturaleza nos ha enseñado el camino por cuanto ella inmoviliza todas las junturas que se enferman de tuberculosis; de esta manera ella evita los roces de las superficies articulares que representan otros tantos pequeños traumatismos, y nosotros sabemos que importancia tiene el factor traumático para el desarrollo de la lesión que nos ocupa.

La inmovilización disminuyendo los roces y los contactos y colocando á los órganos articulares en estado de reposo completo, disminuye las congestiones que ya sabemos el rol importante que desempeñan en el desarrollo de los focos tuberculosos, congestiones que favorecen el desarrollo del bacilo de Koch. Así pues, nuestra conducta debía ser inmovilizar ayudando al trabajo de la naturaleza y sustituyendo por un vendaje la contractura que el organismo utiliza como medio de inmovilización.

Esta es la manera como se cura el mal de Pott, como se cura la coxalgia, la artritis tuberculosa de la rodilla, algunas artritis del codo, aunque muy raras, y algunas veces las artritis tibio-tarsianas.

En el hombro y la muñeca, pero sobre todo en esta última, la curación por este mecanismo es la excepción y aún cuando ella pudiera haber sido conseguida, lo sería al precio de la función del miembro.

Una artritis del hombro que cura por anquilosis deja un brazo inútil; una artritis de la muñeca que produzca la anquilosis de la articulación inutiliza la mano.

Como el objeto del cirujano no es solamente curar la lesión sino también conservar ó restituir la función del miembro, él no debe esperar á que la artritis llegue á curar por anquilosis porque la curación así obtenida nos traería la inutilización del miembro.

Si recordamos ahora lo que hemos dicho en párrafos anteriores á propósito de la evolución de la artritis tuberculosa de la muñeca, vemos que no solamente no debemos esperar la curación por anquilosis porque ella nos dejaría una mano inútil, sino que no la debemos esperar porque la evolución de esta enfermedad es fatalmente progresiva y la curación por anquilosis es tan excepcional que no puede contarse en el número de los hechos á producirse.

Así pues, la inmovilización es mala por dos razones: primero, porque ella contribuye á la atrofía é impotencia del miembro, y segundo porque ella no puede conducir nunca á la curación.

Si esto decimos de la inmovilización tanto peor hemos de decir de las inyecciones medicamentosas que tienen por objeto producir la esclerosis intra-articular.

Los revulsivos, las cauterizaciones profundas, etc., no pueden tener efecto en una articulación llena de anfractuosidades donde sería difícil llegar á tocar todos los puntos enfermos.

Tan irracional nos parece perder el tiempo en toda esta serie de tratamientos que no impiden,

que no suprimen el avance de la lesión, suprimiendo de esta manera la causa que dificulta el funcionamiento de la mano, que no pensamos dedicarle mayor tiempo y pasamos al único tratamiento aceptable: la resección de los focos tuberculosos.

Esta resección debe ser completa, es decir debe comprender todos los huesos del carpo, más las extremidades epifisiarias de los huesos del antebrazo, y esto último debe hacerse aún cuando aparentemente estas epifisis se encuentran sanas.

En uno de nuestros casos la epifisis radial aparentemente sana encerraba un foco tuberculoso del tamaño de un garbanzo. Sólo aceptamos dejar en su sitio cuando no se les cree invadidos al trapecio y pisiforme: al trapecio porque él forma el sostén del dedo pulgar y con cuyo metacarpiano tiene una articulación independiente de la articulación general de la muñeca y al pisiforme porque él forma el sosten del ligamento anular anterior del carpo y porque su resección que no es necesaria en la mayoría de los casos, porque no está invadido, puede lesionar ligeramente la rama anterior del nervio cubital.

No hay razones especiales de este mismo orden que aboguen en pro de la conservación de las epifisis antibraqueales; el resultado funcional será el mismo con ó sin la resección de la extremidad inferior del cúbito y radio y el resultado curativo será siempre mejor extirpando estas porciones óseas.

Es pues, á la resección típica de la muñeca á la que atribuímos un éxito que justifique nuestra intervención en la tuberculosis radio-carpiana del adulto; resección que se impone tanto más cuanto que el punto de partida de las lesiones tuberculosas, es casi siempre el tejido óseo.

En conclusión, la resección típica de la muñeca debe practicarse tan pronto como sea posible en las artritis tuberculosas de la muñeca del adulto. Una vez el diagnóstico hecho, todo lo que no sea intervenir resueltamente significa una lamentable pérdida de tiempo y tanto más nos inclinamos á esta manera de pensar, cuanto que ella queda autorizada no solamente por la anatomía patológica y por la evolución fatal progresiva de la enfermedad, sino porque los resultados que se obtienen son realmente curativos de la lesión y preservativos de las funciones.

Técnica operatoria.—Bajo el punto de vista anatómico la articulación de la muñeca posee una serie de ligamentos fibrosos por el lado de la palma, por el lado dorsal y en sus partes laterales. Sabemos nosotros que los ligamentos palmares son mucho más poderosos que los dorsales, los cuales son muy laxos y se dejan distender más facilmente que los palmares. Bajo el punto de vista quirúrgico son mucho más importantes para nosotros los tendones que rodean á la muñeca y que actúan á la ma-

nera de verdaderas bandas ligamentosas. Nos importará menos tener que extirpar los ligamentos anatómicos que los tendones á los que podríamos dar el nombre de ligamentos quirúrgicos.

Todos los tendones de los músculos anti-braquea-les que toman inserción en la mano, actúan á guisa de ligamento una vez efectuada la resección, pero sobre todo cinco de ellos desempeñan un rol importante bajo este punto de vista. Son los que se insertan en la base del metacarpo: el gran palmar, el cubital anterior y posterior, el primero y segundo radial externo.

La conservación de toda esta faja ligamento-tendinosa se impone para conseguir la restitución de las funciones. Si como sucede en casos excepcionales esta conservación no fuera posible más valiera la amputación que la resección. La cirugía conservadora no tiene objeto si lo que se conserva no tiene utilidad.

La articulación de la muñeca es facilmente abordable por su cara dorsal, lo es muy dificilmente por su cara palmar; del lado del dorso los ligamentos son fláxidos, del lado de la palma ellos son fuertes y densos. Del lado del dorso no hay más órganos que los tendones extensores y la terminación sensitiva de los nervios radial y cubital; del lado de la palma tenemos todo el grupo de los tendones flexores, la porción motora del cubital, el nervio mediano y las arterias que nutren la mano.

Sería muy difícil, además que podría ser perjudicial, intervenir por el lado de la palma.

Por los costados laterales la intervención es posible, pero ella no aventaja en nada á la intervención por vía dorsal.

Sobre el dorso de la mano todas las incisiones propuestas pueden reducirse á dos: la incisión dorso-radial y la dorso-cubital que pueden usarse aisladamente ó usarse conjuntamente, como lo hace Ollier y Gangolfe. Una sola de las dos incisiones es más que suficiente para hacer una resección de la muñeca tan amplia como se quiere, y nuestros tres casos han sido operados con la incisión dorso-radial. La ventaja que una ú otra incisión pueden tener depende que ellas permitan trabajar con mayor comodidad produciendo el minimum de alteraciones. Con la incisión dorso cubital hay necesidad de desincertar el tendón del cubital posterior; con la incisión dorso-radial, se necesita desprender la inserción del segundo radial externo.

Por esta razón algunos que atribuyen la tendencia que tiene la mano á desviarse hacia el lado cubital después de la resección, á la acción de los dos cubitales, prefieren la incisión dorso-cubital, que desincertando uno de los cubitales disminuiría este defecto. Nosotros que no creemos que esa tendencia sea debida á la acción de los cubitales sino que es una tendencia natural porque la flexión cubital es siempre mayor que la flexión radial, no damos ninguna importancia á este hecho y aunque consideramos muy buena la incisión dorsal interna, preferimos la externa porque ella nos permite actuar con un poco de más comodidad.

La desincersión del segundo radial externo que ella necesita se hace sub-periosticamente de manera que la acción del músculo no se encuentra absolutamente modificada.

Cualquiera de las dos incisiones debe cuidar de no cortar los filetes sub-cutáneos sensitivos, de las ramas dorsales del cubital y radial que van á formar los colaterales de los dedos.

La incisión dorso-radial practicada y el tejido subcutáneo incindido, se debe pasar sobre el costado externo del tendón del extensor propio del índice, sin incindir su vaina, separando este tendón en la parte superior del extensor propio del pulgar y en la parte inferior del tendón del segundo radial externo que está cubierto por él.

La incisión que debe ser profunda en toda su extensión desde dos dedos por encima de la extremidad del radio, hasta sobre la cabeza del tercer metacarpiano, pasa pues de arriba á bajo por fuera del extensor propio del índice por dentro del extensor largo del pulgar y por dentro de la inserción del segundo radial externo. Sobre el carpo ella abre la cápsula pasando sobre el escafoides y sobre el trapezoide. Terminada la incisión se empieza la resección sub-perióstica sobre todo el labio externo, se le continúa sobre todo el lado interno, se buscan las extremidades antibraqueales, se reseca la epífisis del radio y del cúbito y se continúa después extrayendo uno por uno los huesos del carpo. Al extraer el trapezio es necesario recordar que sobre

su cara dorsal corre la arteria radial, que es necesario tener presente para no herirla que por su lado palmar pasa el tendón del gran palmar que conviene descalzar sin abrir su vaina. Al extirpar el ganchoso hay que recordar que su apófisis sirve de punto de apoyo al ligamento anterior anular del carpo y que es útil conservar esta apofisis si ella no está invadida. Llegando al pisiforme, como él también dá inserción al ligamento anterior anular del carpo, si es posible se le conserva y si no se le reseca, teniendo presente que la extremidad palmar de este ligamento está en contacto con la rama anterior del cubital cuya herida comprometería el funcionamiento de la mano.

Todas estas maniobras se han hecho teniendo colocado el tubo de Esmarch.

El tubo tiene la gran ventaja de permitir operar rapidamente sin perder el tiempo de estar secando á cada momento el campo operatorio. lo que constituye un manoseo inútil y perjudicial, de permitir ver facilmente las fungosidades tuberculosas que cuando están irrigadas de sangre son difícil en distinguir y de evitar la absorción de las partículas tuberculosas que pueden desprenderse durante la operación.

Una vez terminada la resección de las partes óseas la venda de Esmarch debe continuar colocada en su lugar para verificar las tres maniobras siguientes: 1.º lavaje con agua esterilizada y sección á tijera ó bisturí de todas las porciones fun-

gosas que puedan quedar en el campo operatorio; 2.º cauterizar á termo cauterio toda la superficie cruenta sin excluir la superficie de sección del radio y cúbito; 3.º inundación del campo operatorio con tintura de yodo.

El tubo de Esmarch es indispensable para esta maniobra porque si ella no existiera podría absorverse rapidamente una gran cantidad de tintura y traer una intoxicación. Se deja durante un minuto que toda la superficie cruenta se empape de tintura, se seca después con gasa el campo operatorio sacando así el exceso de tintura de yodo. Se colocan unas gasas bien apretadas que actúan como tapón y se desata el tubo de Esmarch.

La hemorragia en napa por vaso-dilatación consecutiva al empleo del tubo es casi insignificante, basta sostener el tapón de gasa durante tres ó cuatro minutos para que ella cese.

Se retiran las gasas y se practican algunas pequeñas ligaduras, si ello es necesario. Se sutura con catgut la vaina periosto-capsular, dejándole una abertura de dos centímetros. La piel es suturada con crin dejando dos puntos de espera á través de los cuales pasa una pequeña gaza que no tiene otro objeto sino drenar la sangre que puede salir en las primeras horas consecutivas á la operación. A las 24 horas se retira la gasa y se atan los puntos de espera.

La curación por primera intención ha sido obtenida así en nuestra primera y segunda observación.

En la tercera observación la curación por primera intención no ha sido buscada porque se trataba de una tuberculosis fistulosa; el drenaje en esta observación ha sido conservado durante treinta días proximamente.

Ollier y Gangolfe sostienen que la curación por primera intención no debe ser buscada; ellos pretenden que es necesario mantener abierta la herida para seguir haciendo curaciones, que tienden á evitar la recidiva de la lesión: cauterizaciones con nitrato de plata, termo cauterio, etc.

Aceptamos esta manera de proceder cuando estamos forzados por las circunstancias, eso es lo que hemos hecho en nuestra tercera observación en que se trataba de una artritis supurada y fistulosa, pero de ninguna manera como regla general de conducta.

El proceder así supone no haber extirpado completamente las partes enfermas, en cuyo caso la operación no ha sido completa y nosotros hemos insistido en que más vale sacar tejidos sanos que dejar porciones enfermas; tiene además este gran inconveniente que obliga á sostener vendajes antisépticos que importan inmovilizar el miembro durante tres ó cuatro meses, y si eso no es lícito hacerlo cuando se está forzado á ello no es de ninguna manera permitido cuando se puede.

Obtenida la curación por primera intención empieza el masage y la movilización á los diez ó quince días de la intervención. Cierto es que la

movilización de que hablamos aquí no se refiere á la juntura misma sino á los dedos de la mano y músculos del antebrazo; pero cierto es también que este masage y movilización resultan muy incompletos cuando la herida está aún abierta.

Los resultados de nuestras dos primeras observaciones prueban que la cura por primera intención no es un obstáculo á la curación definitiva de la lesión, y que en cambio es una ventaja bajo el punto de vista de la restitución funcional. Estos dos enfermos utilizan su mano para todos los usos comunes, ejecutan movimientos de flexión, de extensión, de adducción, de abducción de los dedos, han conservado los movimientos de oposición del dedo pulgar y los movimientos de extensión y flexión de la muñeca.

El uno que es un obrero que estaba imposibilitado de ganarse la vida, ha vuelto á sus tareas habituales, el otro, una niña de 20 años, levanta pesos de dos y tres kilos y puede dedicarse á los quehaces domésticos.

La tercera observación si no es de un resultado tan halagador, dos son las razones que han influido para que la intervención no diera los resultados de las anteriores que son, primero porque se ha intervenido en tercer período con una mano que era absolutamente impotente para todo, y segundo porque nos hemos visto obligados por ser una artritis supurada á hacer curaciones de dos meses. Aún así los resultados de la resección amplia han sido

bastante satisfactorios, la enferma ha recuperado en parte los movimientos de los dedos y la fuerza de aprehensión de la mano.

No es una mano que sirva para todos los usos, pero ha dejado de ser un estorbo y ha quedado útil para coser, vestirse, barrer y otros quehaceres poco delicados para los que se requieren pocas fuerzas.

Para llegar á estos resultados es necesario, no solamente haber extirpado totalmente los focos tuberculosos de manera á evitar la recidiva de la lesión, sinó preocuparse diariamente de los cuidados pos-operatorio, cuidados tanto más fáciles cuanto que la herida ha cerrado en menos tiempo.

Es necesario desde el octavo ó décimo día dejar los dedos fuera de la curación y empezar los movimientos pasivos y si es posible activos de los dedos; estos movimientos deben ser muy vigilados y deben comprender todas las maniobras siguientes: flexión de las falanges sobre sí misma y sobre el metacarpo; extensión flexión de los dedos sobre el metacarpo, quedando las falanges extendidas (lumbricales); movimientos de adducción y abducción de los dedos en extensión (interoseos). El pulgar debe ser objeto de una atención muy especial, él debe tener movimiento de extensión, de flexión, de adducción y de abducción, y sobre todo movimientos de oposición.

Una vez la curación de la herida terminada, la electrización de los músculos del antebrazo y mano será muy útil.

OBSERVACIONES

OBSERVACION I

S. G., de 45 años de edad, viudo, de profesión yesero.

Antecedentes personales.—Ha tenido blenorragia, una neumonía, sarampión, cólico saturnino, ha sido muy bebedor.

Antecedentes hereditarios.—Sin importancia.

Su enfermedad data de dos años más ó menos; se le hinchó la muñeca derecha, sentía dolores á los movimientos, ha tenido fiebre acompañada de sudores. Las fuerzas en ese miembro iban disminuyendo hasta que en Agosto de 1903 los dolores son muy agudos, espontáneos y tiene que abandonar por completo el trabajo.

No puede tampoco escribir.

En este estado se le vé en el consultorio de cirugía; hay dolores en los movimientos, las sinoviales

de las articulaciones dorsales están distendidas al parecer por líquido.

Movimientos de extensión conservados; movimientos de flexión un poco reducidos; puede hacer movimientos de oposición.

Hay atrofia de los músculos del antebrazo, disminución estable de las fuerzas, ganglios epitrocleanos del tamaño de una avellana, indoloros de consistencia mediana.

Se le dá salicilato de soda cuatro gramos diarios, que toma por un tiempo sin resultado ninguno.

Como no mejora y se notara una agravación se le dá yoduro de potasio. Con todos estos antecedentes entra á ocupar una cama en la sala N.° 2.

El estado actual en este momento es el siguiente: dolores contínuos tanto espontáneos como con los esfuerzos, la hinchazón dorsal es mayor, la palpación es dolorosa. Hay temperatura, los dedos están sin movimientos, no puede hacer movimientos de oposición, ni ningún otro, no puede tomar la cuchara.

El 18 de Diciembre de 1903 se resuelve operarlo, haciendo el Dr. Corbellini una resección típica de la muñeca. Se encuentran fungosidades en la articulación radio-carpiana y las articulaciones del carpo. La extracción de todos los huesos del carpo es hecha porque todos están invadidos. Las extremidades inferiores del radio y cúbito reblandecido son extirpadas. El radio tiene su centro un foco del tamaño de un garbanzo.

OBSERVACIÓN II

N. N., 20 años, argentina, no tiene antecedentes hereditarios.

Antecedentes personales.—A los 10 años recibió un golpe en la muñeca y á consecuencia de él siguió sufriendo dolores durante mucho tiempo, pero mejoró al fin, pudiendo entregarse á sus quehaceres habituales.

Desde hace tres años ha vuelto á sentir dolores muy poco intensos en una muñeca sin que ninguna otra manifestación acompañara los dolores (muñeca izquierda). Con motivo de la persistencia de estos dolores hace poco tiempo vió á un médico que le hizo inyecciones locales medicamentosas, le aplicó puntas de fuego y prescribió inmovilización.

En los últimos meses sin poder precisar bien la fecha, la articulación empezó á hacerse más dolorosa al mismo tiempo que aumentaba de volumen y el funcionamiento de los dedos empezaba á ha-

cerse dificil; como el tratamiento que seguía no la mejorara resolvió ingresar al hospital de Clínica.

Estado actual.— La articulación de la muñeca está aumentada de volumen relativamente á la muñeca sana. La piel no presenta nada anormal sino las señales de las antiguas cauterizaciones; la piel es blanca, elástica, movible, no hay adherencia de la piel con los planos subyacentes. La articulación presenta un aspecto globuloso. A la palpación que es dolorosa se percibe en la porción aumentada de volumen una sensación de renitencia; los movimientos activos de la muñeca son imposibles, los movimientos pasivos son posibles, pero muy dolorosos, y el movimiento de extensión mucho menos que en la muñeca sana.

Los movimientos de los dedos se hacen dificilmente, sobre todo los de flexión, la fuerza de oposición de la mano es casi nula.

Tratamiento.—Por resección típica de la muñeca con extracción de todos los huesos del carpo, menos el pisiforme, por medio de una incisión dorso-radial. Cauterización á termo-cauterio y tintura de yodo; taponamiento con gasa. Dos puntos de espera al nivel del drenage, á las 48 horas se saca éste y se cierra los puntos de espera.

Curación por primera intención.

OBSERVACIÓN III

N. N., 35 años, argentina, no hay antecedentes hereditarios. Cuando niña tuvo una tumefacción del cuello que supuró y que ha dejado una cicatriz irregular y keloídica.

Su entermedad actual data de unos cuatro años atrás; empezó por dolores lentos en la articulación enferma, dolores que fueron seguidos al poco tiempo de una tumefacción muy marcada de la muñeca y dorso de la mano. Los médicos le aplicaron revulsivos y prescribieron inmovilización, y con este tratamiento ha continuado hasta hoy, sufriendo alternativas de mejoría y agravación. En el último de sus ataques la muñeca se hinchó considerablemente, y habiéndose aplicado cataplasmas y fomentos para atenuar el dolor no consiguió aliviarse sino después de una incisión que le practicaron en el dorso de la muñeca, incisión que ha dejado una fístula que persiste hasta hoy y por la cual sale una pequeña cantidad de un pus blanco, amarillento, fluido sin olor.

La muñeca está actualmente completamente inutilizada, la función de la mano reducida á la más mínima expresión, los dedos afilados casi en extensión, conservan apenas un pequeño movimiento de flexión; imposible la aprehensión de ningún objeto, no solamente por la posición que acabamos de decir de los dedos, sino por la imposibilidad de ejecutar movimientos de oposición del pulgar.

Al nivel del metacarpo los espacios interóseos están marcados por canaletas que indican la atrofia de los músculos interóseos.

Tratamiento.—Resección de la muñeca con incisión dorso-radial. Extracción de todos los huesos del carpo, menos el trapezio. Resección de la extremidad inferior del radio y cúbito, cuyas superficies articulares están completamente destruidas por la invasión del proceso.

Cauterización con termo cauterio y tintura de yodo, drenage amplio. Curación en dos meses por segunda intención.

Oscar A. Marchini.

Buenos Aires, Junio 28 de 1904.

Nómbrase al Académico Dr. Luis Güemes, al Profesor titular Dr. Diógenes Decoud y al Profesor suplente Dr. Daniel J. Cranwell, para que, constituidos en comision revisora, dictaminen respecto de esta tesis, de acuerdo con el Art. IV de la «Ordenanza sobre exámenes en vigencia».

E. Uballes.

Zenón Aguilar

Buenos Aires, Agosto 17 de 1904.

Señor Decano:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de la tesis presentada por el ex-alumno Oscar A. Marchini.

« En el local de la Facultad á 12 de Agosto de « 1904, reunida la Comisión que suscribe, encarga- « da de dictaminar respecto de la admisibilidad de « la tesis del ex-alumno Oscar A. Marchini, que « versa sobre «La resección precoz como trata- « miento de la tuberculosis radiocarpiana», resolvió « admitirla». Con loque terminó el acto.

Firmado: Luis Güemes. — Diógenes Decoud. — Daniel J. Cranwell.—*Zenón Aguilar*, Secretario.

Buenos Aires, Agosto 17 de 1904.

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

E. Uballes

Zenón Aguilar.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Tratamiento médico de las tuberculosis articulares.

II

Resultado de las inyecciones esclerógenas de Lannelongue en las artritis tuberculosas de la muñeca.

III

Tratamiento post-operatorio en los casos de resección de la muñeca por tuberculosis.