

Cuidados consecutivos: reposo en cama de quince á veinte días. Se quitan los puntos del décimo al duodécimo día.

Procedimiento de Kocher (1). — Hágase una incisión cutánea, paralela al ligamento de Poupart, á un centímetro más arriba de este ligamento y según toda su longitud. Hiéndase la aponeurosis del músculo oblicuo mayor, es decir, toda la pared anterior del conducto inguinal. Líguese antes, en la fascia superficial, la arteria epigástrica superficial y su vena satélite; líguese también una vena que se eleva verticalmente en el ángulo interno de la herida.

En el canal del ligamento de Poupart, con una sonda acanalada, aislense el

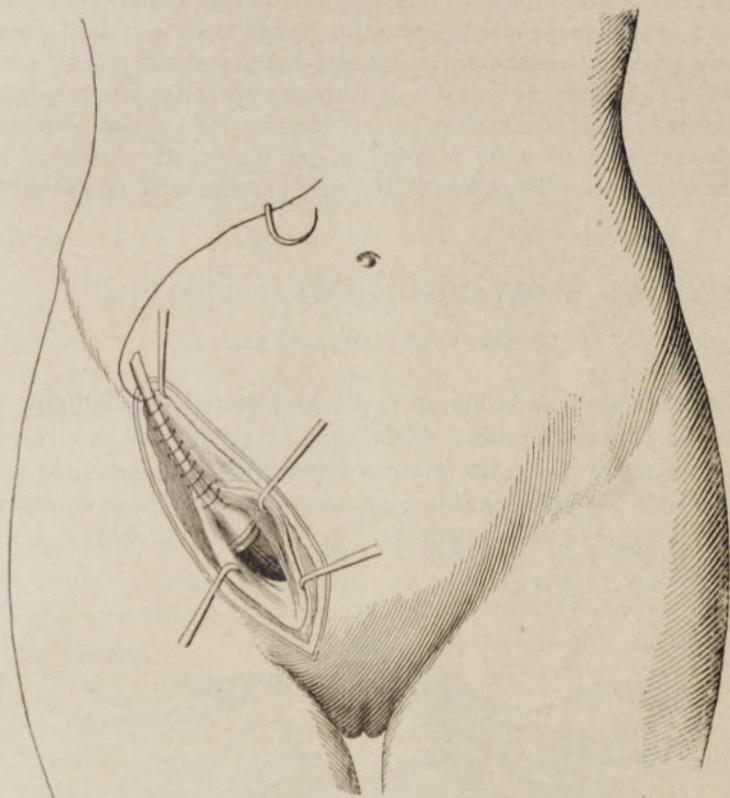


FIG. 953. — Operación de Alexander, por el procedimiento de Kocher
Sutura del ligamento redondo derecho por arriba del arco crural hacia la espina ilíaca

ligamento redondo y el delgado cordón vascular que le acompaña, separándolos de los músculos oblicuo menor y transversos.

Aíslese el ligamento de sus inserciones periféricas del lado de la sínfisis, luego atráigase fuertemente al exterior, hacia la espina ilíaca ántero-superior: esta tracción levanta el útero, le inclina hacia adelante y lo fija en su nueva posición cuando se hace simultáneamente en los dos ligamentos.

El peritoneo es entonces arrastrado en forma de un cono de 3 centímetros de largo. Aíslese la parte profunda del ligamento redondo rechazando este cono por diéresis obtusa; si el peritoneo se desgarrá, lo cual sucede á menudo, ciérresele mediante una sutura.

Después de haberse asegurado de que ninguna víscera se ha deslizado en el cono peritoneal, fijese el ligamento redondo sobre la aponeurosis del músculo oblicuo mayor, encima de la mitad externa del ligamento de Poupart, con una sutura á punto por encima de seda (fig. 953). Esta sutura comprende también

(1) Kocher (*Chir. opérat.*, 1894, pág. 164).

el cono peritoneal y se extiende desde la espina iliaca ántero-superior hasta el anillo inguinal interno.

Ciérrese el conducto inguinal mediante puntos profundos, comprendiendo en la sutura el ligamento de Poupart, el labio superior de la aponeurosis del oblicuo mayor, los músculos oblicuo menor y transversos subyacentes y por detrás las aponeurosis de estos músculos.

Hasta la actualidad, hemos hecho unas cuarenta veces la operación de Alexander. Sólo tenemos que señalar, como accidentes, la rotura de un ligamento muy delgado y un hematoma subcutáneo. Nunca hemos visto una *hernia* á consecuencia de la operación. Los resultados definitivos han sido casi todos excelentes.

En cuanto á la influencia que la operación puede tener sobre la marcha del embarazo y sobre el parto, confesamos que no nos hallamos todavía en condiciones de apreciarla. Sabemos solamente que dos de nuestras operadas han quedado embarazadas: una ha abortado á los seis meses, pero había abortado antes otras dos veces; la otra, que había tenido ya un niño á término, ha tenido un embarazo regular y ha parido también á término. En ambas el útero ha permanecido en anteflexión después del parto.

B.—ACORTAMIENTO INTRAPERITONEAL

(Operación de Wylie-Ruggi)

Si está demostrado que la histeropexia abdominal propiamente dicha expone en realidad al aborto, no cabe duda que es preferible reservarla para las mujeres que no pueden ó que no quieren tener hijos y sustituirla en las otras, *después de destruir las adherencias peri-uterinas*, en el caso de retrodesviación dolorosa y fija, ya por la *ventro-fljación de las astas uterinas por intermedio*

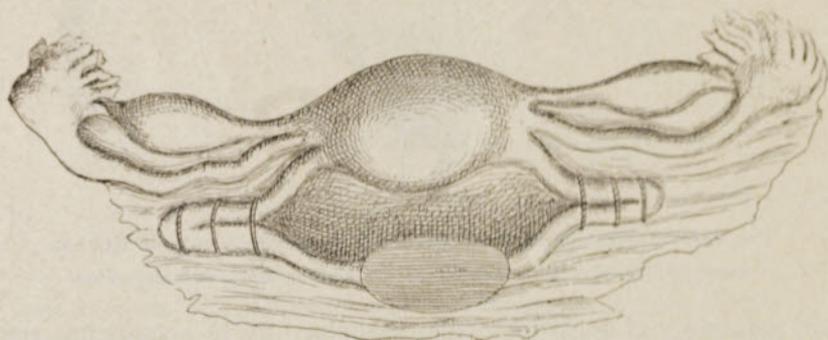


FIG. 954.—Acortamiento intraperitoneal de los ligamentos redondos por el procedimiento de Gill Wylie

de los ligamentos redondos á la manera de Olshausen (1), ya por el *acortamiento extraperitoneal de los ligamentos redondos*, como lo ha hecho Polk, ya por su *acortamiento intraperitoneal*, como lo preconizan Gill Wylie, Ruggi, Bode y algunos otros cirujanos.

Procedimiento de *Gill Wylie*. — 1.º y 2.º tiempos: *Abertura del abdomen. Reconocimiento y aislamiento del útero*. — Como en la histeropexia abdominal.

3.º tiempo: *Plegamiento de los ligamentos redondos*. — Cójase un ligamento con una pinza de forcipresión, por su parte media, á igual distancia del asta uterina y del pubis. Atráigasele hacia la herida abdominal, luego refrésquese,

(1) Véase Olshausen (7º Congreso de la Sociedad alemana de Ginecología, Leipzig, Junio de 1897).

rascando la serosa, la *cara interna del pliegue* así formado por la tracción. Sujétense entre sí las dos ramas del pliegue por medio de tres ligaduras de seda superpuestas que atraviesan el ligamento y comprenden su mayor espesor posible.

Repítanse las mismas maniobras en el otro ligamento (fig. 954).

De este modo se obtiene un acortamiento de 5 á 9 centímetros en cada ligamento.

4.º tiempo: *Cierre del abdomen.*

Procedimiento de Ruggi. — 1.º y 2.º tiempos: *ut supra.*

3.º tiempo: *Plegamiento de los ligamentos redondos.* — Con una aguja curva montada en un porta-aguja y armada de un grueso catgut, atraviésese un ligamento redondo cerca del anillo inguinal interno; sujétese el cabo largo por un grueso nudo, luego vuélvase á atravesar el ligamento cerca de su inserción uterina y tírese del hilo, de modo que la parte intermedia del ligamento se repliegue y que sus extremos se pongan en contacto. Sujétense entre sí las dos ramas del pliegue, mediante una sutura á punto por encima cruzado (fig. 955), mientras un ayudante pone tenso ese pliegue por medio de una pinza aplicada sobre su vértice.

Igual modo operatorio para el otro ligamento.

4.º tiempo: *Cierre del abdomen.*

Bode, Polk, Dudley, Baudouin han empleado ó propuesto otros modos de acortamiento intraperitoneal de los ligamentos redondos; no podemos hacer más que indicarlos.

La operación de Wylie-Ruggi ha sido practicada ya con éxito un número bastante grande de veces.

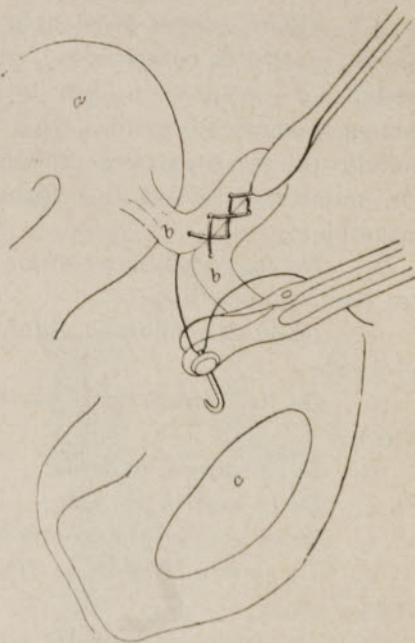


FIG. 955. — Acortamiento intraperitoneal de los ligamentos redondos por el procedimiento de Ruggi

a, útero; b b, ligamento redondo plegado; c, sínfisis púbica

CASTRACIÓN

La castración, llamada también *ovariotomía normal*, *ooforectomía*, es una operación que consiste en extirpar, ya un ovario solamente (*castración simple ó unilateral*), ya los dos ovarios (*castración doble ó bilateral*) por la vía vaginal (*operación de Battey*) (1), ó por la vía abdominal (*operación de Hégar*) (2), fuera de toda inflamación aguda ó subaguda de los ovarios y de las trompas. La expresión corriente de *ovariotomía* sin calificativo se reserva para la ablación de los ovarios que son asiento de grandes quistes ó de tumores neoplásicos. En tesis general, la castración doble es preferible á la castración simple, porque asegura mejor el resultado terapéutico.

Se ha abusado mucho de esta operación (3). Sólo se debe recurrir á ella

(1) Battey (*Atlanta m. and s. f.*, pág. 321, Septiembre de 1872).

(2) Hégar (*Centralbl. für Gyn.*, n.º 17, 1877 y n.º 2, 1878).

(3) Consúltese Pichevin, *Des abus de la castration* (Th. de Paris, 1889).

ante indicaciones precisas, maduramente meditadas, tan exactamente comprobadas como sea posible por todos nuestros medios actuales de investigación y después de haber expuesto á la interesada, ó á los interesados, sus dos consecuencias fisiológicas, y por decirlo así, fatales: la amenorrea definitiva y la esterilidad. En general, la castración es legítima cuando se ha comprobado la impotencia del tratamiento médico y de la cirugía menor ginecológica ordinaria: 1.º cuando existen en el aparato genital fenómenos graves (*hemorragias, dolores, efectos de compresión*), que parecen depender de los ovarios ó que no pueden ser curados sino por la supresión de estos órganos; 2.º cuando hay trastornos nerviosos graves, ya á distancia, ya por parte del sistema cerebrospinal, que son ó parecen provocados ó exagerados por el ejercicio de la función menstrual. Estas dos fórmulas pueden, por consiguiente, aplicarse al tratamiento:

- a. *De los miomas uterinos ó interligamentosos, hemorrágicos ó no, por otra parte inoperables;*
- b. *De la dismenorrea, ligada ó no á la ausencia ó al desarrollo imperfecto del útero;*
- c. *De la parametritis esclerosante crónica* (Chalot, observaciones personales);
- d. *Del prolapso ovárico;*
- e. *De la hernia ovárica;*
- f. *De la ovarialgia, hecha abstracción de la ovarialgia de las histéricas;*
- g. *De ciertos trastornos digestivos, que han ocasionado una anemia profunda y tenaz;*
- h. *De diversas neurosis sintomáticas, tales como la epilepsia, la histeroepilepsia, el histerismo;*
- i. *De ciertas psicosis como la locura, la manía puerperal, la ninfomanía.*

A. — CASTRACIÓN POR LA VAGINA

(Operación de Battey)

La operación de Battey es la más generalmente adoptada en América y en Inglaterra. Es menos grave que la operación de Hégar, pero no es aplicable á todos los casos, especialmente en los de miomas uterinos, pues los ovarios se hallan demasiado altos para ser alcanzados.

Aparato instrumental:

- Dos valvas de Sims;
- Una pinza de Museux ó una pinza-erina de Courty;
- Un bisturí recto;
- Tijeras curvas romas;
- Una pinza de pólipos;
- Algunas pinzas hemostáticas;
- Un estrangulador lineal;
- Un hilo de seda fuerte.

Procedimiento. — 1.º tiempo: *Incisión del fondo de saco posterior de la vagina y abertura del espacio de Douglas.*—Colocada la enferma en la posición de la talla (los cirujanos americanos prefieren el decúbito lateral izquierdo),—mientras un ayudante deprime el periné con una valva de Sims y otro ayudante levanta la pared anterior de la vagina con la otra valva de Sims,—cójase el cuello del útero por medio de la pinza de Museux, por ejemplo, atráigasele

hacia abajo, debajo del arco del pubis, confíese la pinza al ayudante que sostenía la valva anterior y que la ha retirado, y luego incíndase: 1.º la pared posterior de la vagina, en la línea media, en una extensión de 3 centímetros y medio á 4 centímetros, á partir de la inserción de la vagina; 2.º el peritoneo que cierra el espacio de Douglas inmediatamente detrás de la vagina. Hemostasia, si es necesario, con las pinzas de forcipresión.

2.º tiempo: *Busca de los ovarios y su atracción á la vagina.* — Mientras el ayudante que mantiene el prolapso del útero con la pinza de Museux, comprime convenientemente de arriba abajo la región hipogástrica, introdúzcase el índice izquierdo en el espacio de Douglas, búsquese el ovario en el lado izquierdo del útero, reconócese por su forma y su consistencia, tráigasele lo más abajo posible hacia el ojal vaginal; luego, por medio de la pinza de pólipos, conducida sobre el índice izquierdo, cójase el ovario y después de retirar el dedo, sáquese la glándula, á través del ojal, á la vagina. Colóquese un hilo de seda en el pedículo para retenerlo.

Repítanse las mismas maniobras para el ovario derecho, sólo que se coge con el índice derecho.

3.º tiempo: *Sección de los pedículos.* — Una vez traídos á la vagina los dos ovarios, pásese una cadena de estrangulador, alrededor de sus pedículos á la vez y divídanse éstos según las reglas ordinarias.

La operación ha terminado. Ninguna sutura. Limpieza y cura antisépticas.

B. — CASTRACIÓN POR EL ABDOMEN

(Operación de Hégar)

Aparato instrumental:

Los mismos instrumentos que para la laparotomía (véase *Laparotomía*);
Además una pinza de pólipos ó la de Hégar; ó una pinza larguilla curva;
Una aguja de Terrier é hilo de seda;
Un cauterio Paquelin.

Procedimiento. — 1.º tiempo: *Incisión de la pared abdominal.* — Estando la paciente en decúbito supino con los miembros inferiores extendidos, la pelvis elevada, — después de haberse colocado el operador á la derecha, — hágase en la línea alba la incisión ya descrita para la laparotomía media subumbilical, dándole una longitud de 6 á 8 centímetros (á menudo aun menos) y terminando á 2 centímetros de la sínfisis púbica (fig. 956, A B).

Fíjese provisionalmente el peritoneo á los labios de la herida abdominal mediante seis puntos de sutura: uno en cada ángulo y dos á cada lado (Hegar).

2.º tiempo: *Busca de un ovario y su atracción al exterior.* — Mientras se deprime con una mano la pared abdominal, introdúzcase el índice y el medio de la otra mano en el abdomen, hacia abajo de la herida; apártese hacia arriba el omento mayor y la masa intestinal, váyase en busca del fondo del útero;

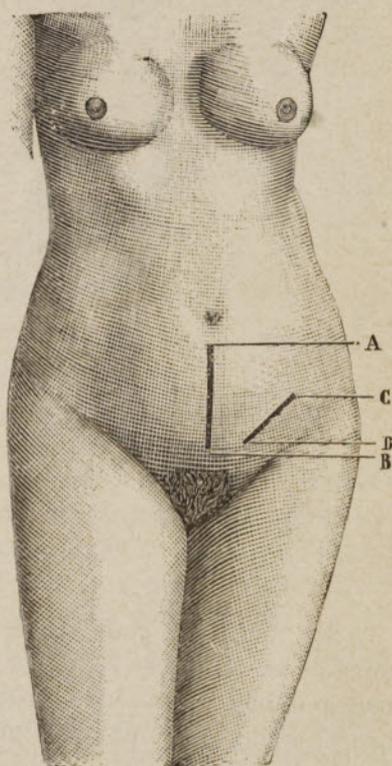


FIG. 956. — Castración por el abdomen
A B, incisión media para la castración bilateral ó unilateral.—C D, incisión adoptada por algunos cirujanos para la castración unilateral

luego, guiándose por el ligamento ancho, búsquese hacia fuera y atrás del útero el ovario derecho por ejemplo.

En cuanto se le ha encontrado y reconocido bien, hágasele pasar entre los dos dedos, atráigasele poco á poco hacia la herida abdominal, cójasele entonces con una pinza de pólipos y constriñase su hilio entre las ramas de una pinza larguilla curva (fig. 957).

No es siempre fácil atraer el ovario ó, por lo menos, atraerlo bastante cerca de la herida abdominal, sea por adherencias periováricas, sea por desarrollo del abdomen; es preciso entonces hacer la ligadura y la sección del pedículo en el abdomen. Á veces, hasta uno de los ovarios ó los dos son absolutamente inmovilizables, y hay que renunciar á la operación ó simplemente ligar las arterias útero-ováricas por arriba de los ovarios y bajo la inserción uterina de las trompas.

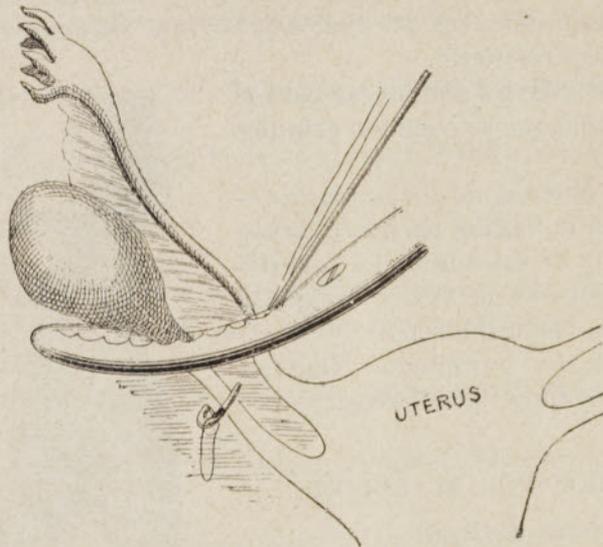


FIG. 957.—Castración por el abdomen

Ovario y trompas cargados sobre una pinza-clamp

3.^{er} tiempo: *Ligadura y sección del pedículo.*—Con un hilo de seda suficientemente largo que se pasa por medio de una aguja, dividase el pedículo del ovario debajo de la pinza larguilla, *lo más lejos posible del hilio*, en dos ó tres haces, incluyendo una parte más ó menos extensa de la trompa, lo cual facilita mucho la exéresis.

Apriétese cada asa, después de haberse asegurado de que no se ha cogido con el hilo ni el intestino ni otro órgano; hágase un doble nudo y córtense los cabos á ras del nudo (ligaduras perdidas).

Con el bisturí ó las tijeras, secciónese el pedículo á 1 centímetro por lo menos de las ligaduras, y cauterícese la superficie de sección con el Paquelin ó una solución de cloruro de zinc al 10 por 100.

4.^o tiempo: *Busca y atracción del ovario izquierdo.*

5.^o tiempo: *Ligadura y sección de su pedículo.*

6.^o tiempo: *Sutura de la herida abdominal.*—Quitense los puntos de sutura que han fijado el peritoneo hasta ahora y reúnase la herida como se ha dicho á propósito de la laparotomía.

La mortalidad de la castración parece hoy día no ser más que de 2 á 5 por 100. En cuanto á sus resultados terapéuticos, cabe decir que han sido generalmente favo-

rables en el tratamiento de los miomas y de varias otras afecciones, pero que han sido bastante á menudo negativos ó poco sensibles en el de las enfermedades nerviosas, sobre todo generales, porque es difícil determinar exactamente por adelantado la relación causal que pueda existir entre ellas y los ovarios.

OPERACIONES CESÁREAS

Las operaciones cesáreas propiamente dichas consisten en extraer un niño viable por incisión del útero. Son dos: en la una, la más antigua, se conserva el órgano de la gestación (*cesarotomía conservadora*); en la otra, que data solamente de 1876, se sacrifica este órgano con sus anexos (*operación ó amputación útero-ovárica de Porro*).

A. —CESAROTOMÍA CONSERVADORA

Es la operación de elección. Se la practica en cuanto es posible antes del trabajo del parto y cerca del término del embarazo, siguiendo siempre para la sutura del útero las reglas establecidas desde 1882 por Sãnger y Léopold.

Aparato instrumental:

- Un bisturí recto y un bisturí de botón;
- Dos pares de tijeras fuertes romas, rectas y curvas por el plano;
- Tijeras ordinarias;
- Doce pinzas hemostáticas;
- Una pinza ordinaria y una pinza de ramas dentadas;
- Una sonda acanalada;
- Un tubo de caucho grueso como el índice y un clamp de fijación;
- Agujas de Hagedorn y un porta-agujas de Pozzi;
- Agujas de Moij;
- Seda y crin de Florencia.

Procedimiento. — 1.^{er} tiempo: *Incisión de la pared abdominal*. — Estando la mujer acostada sobre el dorso, vacía la vejiga, adoptadas las precauciones antisépticas y completa la anestesia, — después de haberse colocado el cirujano á la derecha, teniendo un ayudante enfrente á la izquierda, —hágase en la línea media una incisión de 15 á 18 centímetros, la mitad por arriba, la mitad por abajo del ombligo, á veces mucho más larga por arriba del ombligo (fig. 958).

2.^o tiempo: *Incisión del útero*. — Después de haber colocado el eje mayor del útero en el plano medio del cuerpo, mientras el ayudante de la izquierda mantiene exactamente con sus manos junto al útero los labios de la herida abdominal, incíndase rápidamente la pared uterina (de unos 2 centímetros y medio de grueso), capa por capa, en la línea media, en una altura de 10 á 12 centímetros, *empezando hacia el fondo del órgano*, ó bien hágase, primeramente, arriba una pequeña incisión que se profundiza con el índice y que se agranda luego sobre este dedo con las tijeras. Si la incisión ha caído sobre la placenta, complétese audazmente su división y procédase luego á la extracción del niño.

3.^{er} tiempo: *Extracción del niño*. — Reconocida la bolsa amniótica, lo cual es fácil, por su blancura y por su aspecto liso y brillante, rómpasela con el índice extensamente y en la misma extensión que la herida uterina, mientras el ayudante de la izquierda impide que el líquido amniótico pase al peritoneo, mediante la exacta aplicación de las manos sobre los labios de la herida abdo-

minal. Cójase la parte fetal que se presenta, cabeza, nalgas ó miembros, y extraíga-se el niño (fig. 959); es preferible, cuando es posible, sacar primero la

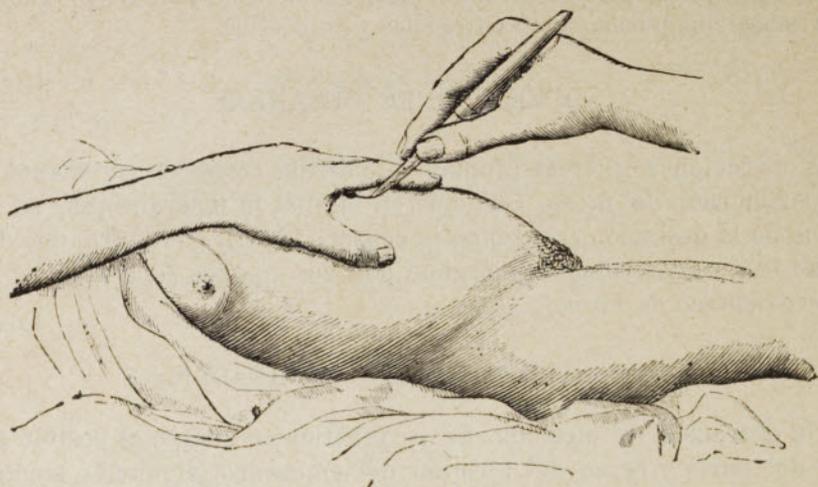


FIG. 958.—Cesartomía conservadora
Incisión de la pared abdominal (Auvard)

cabeza, ya con las manos, ya con el fórceps, porque el útero se contrae y retrae rápidamente después de la salida de las aguas; esta retracción hace más ó menos difícil la salida de la cabeza detrás.



FIG. 959.—Cesartomía conservadora
Extracción del niño (Auvard)

Secciónese entre dos pinzas de forcipresión ó líguese el cordón umbilical y entréguese el niño á la persona encargada de cuidarlo.

4.º tiempo: *Alumbramiento*. — Si se ha declarado una hemorragia considerable después de la salida del niño, aplíquese alrededor del cuello uterino un tubo de caucho y apriétese éste con un clamp ú otro medio apropiado; una

inyección subcutánea de ergotina ó de ergotina es también una medida excelente.

Espérese el desprendimiento espontáneo de la placenta, si las contracciones uterinas son buenas y si la situación no es apremiante. En el caso contrario, despréndase rápidamente la placenta y provóquense las contracciones uterinas por la aplicación de compresas muy calientes en la cavidad uterina y por inyecciones subcutáneas de ergotina.

5.º tiempo: *Limpieza de la cavidad y sutura del útero.*—Una vez quitadas por completo la placenta y las membranas, suprimase el tubo constrictor, si se ha empleado; entreábrase la herida uterina; límpiase el interior del útero con compresas esterilizadas y luego asegúrese con el dedo ó un instrumento de que el conducto cervical está perfectamente libre.

Sutúrese la herida uterina con dos planos de hilos de seda n.ºs 1 y 0, del

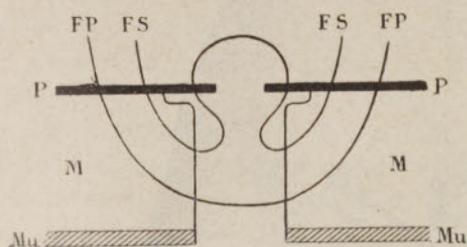


FIG. 960.—Sutura de la herida uterina (Sänger). Colocación de los hilos

FP, peritoneo.—MM, músculo uterino.—Mu, Mu, mucosa.—FP, FP, hilo profundo.—FS, FS, hilo superficial

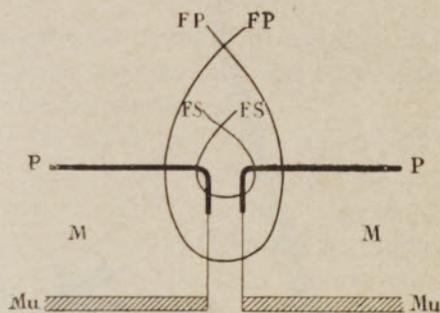


FIG. 961.—Sutura de la herida uterina (Sänger). Constricción de los hilos con inversión de los colgajos serosos. Igual leyenda que en la figura precedente.

modo siguiente: después de haber despegado el peritoneo en cada labio en una anchura de 6 á 8 milímetros próximamente, colóquese una primera serie de hilos que entran y salen á 12 ó 14 milímetros del borde de la herida y que atraviesan profundamente el plano muscular con exclusión de la mucosa (fig. 960, FP); debe mediar entre ellos un intervalo de 18 milímetros poco más ó menos. Colóquese una segunda serie de hilos (la misma figura, FS) que atraviesan por una parte la pared uterina cerca del límite del desprendimiento, y por otra los bordes libres de las franjas serosas; se necesitan dos para cada intervalo de los hilos profundos. Apriétense primero los hilos superficiales adosando exactamente las superficies serosas (fig. 961, FS), luego los hilos profundos y córtense los hilos á ras. En fin, si el afrontamiento no parece perfecto,—según el consejo de Greig Smith,—refuércese la línea de reunión con una sutura á punto por encima.

Si se debe evitar un nuevo embarazo, quítense los ovarios, ó simplemente, á ejemplo de Bouilly, hágase una doble ligadura sobre la trompa y reséquese la parte intermedia.

6.º tiempo: *Sutura de la herida abdominal.*—Después de haber hecho la limpieza de la superficie uterina y, si es necesario, de la cavidad abdominal, ciérrese ésta del modo ordinario por un triple ó doble plano de suturas.

B. — AMPUTACIÓN ÚTERO-OVÁRICA DE PORRO

Aparato instrumental: el mismo que para la cesarotomía conservadora, más dos punzones de acero, un cordón elástico de 5 milímetros de diámetro y un termocauterio.

Procedimiento. — Los tres tiempos (*incisión de la pared abdominal, incisión del útero, extracción del niño*) son los mismos que para la cesarotomía conservadora.

4.º tiempo: *Amputación transversal del útero y tratamiento del pedículo.*

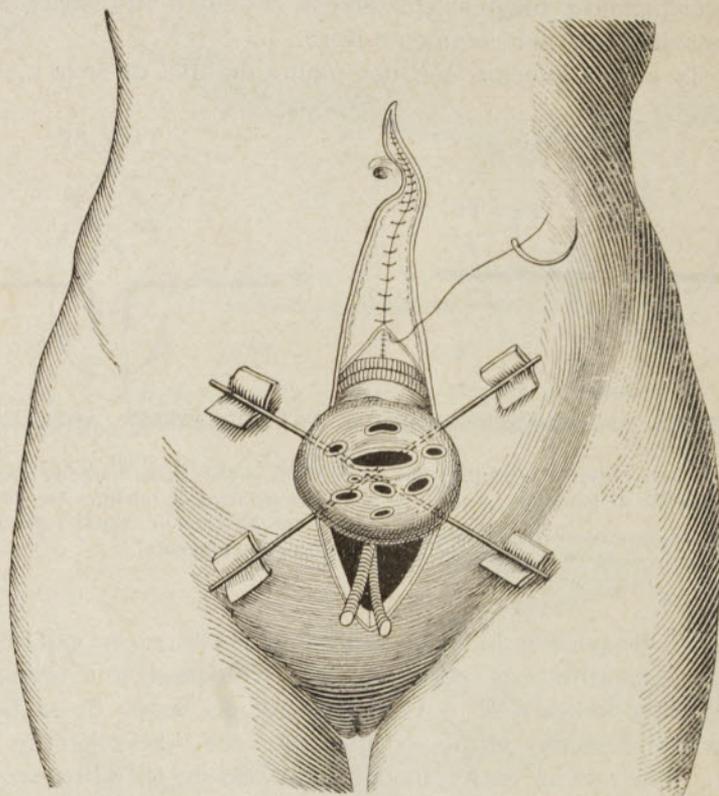


FIG. 962.— Amputación cesárea útero-ovárica de Porro

Muñón cervical comprimido por un lazo elástico y sostenido por dos espetones en cruz en la parte inferior de la herida abdominal

— El útero, en el que se ha dejado la placenta y las membranas sin tocarlas, es atraído al exterior, — después de haber reconocido el borde superior de la vejiga, — y mientras un ayudante cierra cuidadosamente la cavidad abdominal detrás del útero, pásense dos punzones de acero en cruz, de derecha á izquierda y de izquierda á derecha, á través de la porción cervical del útero, debajo del grueso tubo de caucho que puede haber servido para hacer la hemostasia provisional.

Debajo de los punzones y por encima de la vejiga constriñase vigorosamente el útero con dos ó tres vueltas de un cordón elástico y sujétense sus cabos mediante dos nudos de seda fuerte junto al útero y luego quítese el tubo grueso.

Córtese de través el útero y la parte correspondiente de los ligamentos anchos á 2 centímetros por arriba de los espetones. El pedículo así formado se

encuentra enclavado en el ángulo inferior de la herida abdominal y sostenido delante de la pared por las dos varillas de acero (fig. 962).

Cautericese enérgicamente la superficie de sección y el interior del muñón, ya con el percloruro de hierro ó el cloruro de zinc, ya mejor con el termocauterio.

5.º tiempo: *Sutura de la herida abdominal; cura.* — Ciérrase el peritoneo por arriba del pedículo mediante una sutura á punto por encima de catgut; ciérrase luego el plano muscular con otra sutura igual de seda fina y, finalmente, la herida cutánea mediante una serie de crines de Florencia.

Ciérrase el muñón con una mezcla de tanino y de yodoformo, pásese á su alrededor una corbata de gasa yodofórmica al 10 por 100, aíslese las puntas de los punzones sobre almohadillas de gasa ó de otra manera, recúbrase el muñón y la línea de reunión con gasa y algodón hidrófilo y manténgase el todo con un vendaje de cuerpo.

La parte comprimida por el cordón elástico se elimina al cabo de quince á veinte días. Queda en la parte inferior de la cicatriz abdominal una especie de embudo que todavía tarda algunas semanas en rellenarse.

Según la nota estadística de Demelin (1) sobre las operaciones cesáreas desde 1887, la mortalidad materna es de 22 por 100 y la fetal de 21 por 100, en 163 cesarotomías; la mortalidad materna es de 23 por 100 y la fetal de 50 por 100, en 55 operaciones de Porro. El pronóstico de la madre ha mejorado sensiblemente en los últimos años: desde 1893, la mortalidad ya no aparece más que de 16 por 100 después de la cesarotomía y de 10 por 100 de la operación de Porro.

IV

AMPUTACIÓN DE LA MAMA

La amputación de la mama consiste en quitar esta glándula en totalidad (*amputación total*), ó en parte (*amputación parcial*), con ó sin los tegumentos correspondientes, según su estado de alteración ó de integridad. Cuando los tegumentos se conservan, por lo menos lo bastante para la aproximación de los labios de la herida, la reunión inmediata sin desague debe ser la regla; si, por el contrario, se hace preciso sacrificarlos totalmente ó en gran parte, la reunión secundaria (*cura llana*) es la única posible.

La amputación parcial está indicada: 1.º en la hipertrofia simple colosal de la mama; 2.º en las neoplasias benignas, tales como los adenomas, el fibroma y el lipoma, y entonces se trata más bien de una enucleación que de una amputación propiamente dicha. La amputación total se reserva para las neoplasias malignas (sarcoma, epiteloma); sin embargo, si se trata, por ejemplo, de un epiteloma del pezón y de la areola atacados muy pronto, sin infarto de los ganglios situados sobre el borde inferior del pectoral mayor y de la axila, la amputación parcial, pero amplia, da tan buenos resultados terapéuticos como la amputación total. Ésta debe siempre ir precedida, acompañada ó seguida, en el mismo acto, de la *enucleación completa de los ganglios axilares* cuando se trata de un carcinoma, *aun con integridad aparente de dichos ganglios*, porque en ellos y por ellos es como tiene lugar lo más á menudo la recidiva del carci-

(1) Demelin (*Soc. obstétr. de France*, 20 Abril de 1895).

noma (1). Esta enucleación ó extirpación de los ganglios subpéctoro-axilares es también naturalmente obligatoria en el epitelioma ó el sarcoma, cuando hay un infarto ganglionar apreciable. En fin, en los casos dudosos, practíquese también la mencionada enucleación.

Aparato instrumental:

- Un bisturí recto;
- Una pinza de disección;
- Dos fuertes pinzas-erinas;
- Una sonda acanalada;
- Tijeras curvas romas;
- Una serie de pinzas hemostáticas de Péan;
- Un tenáculum;
- Agujas de sutura;
- Catgut, seda, crines de Florencia;
- Una aguja de Cooper, en caso de necesidad.

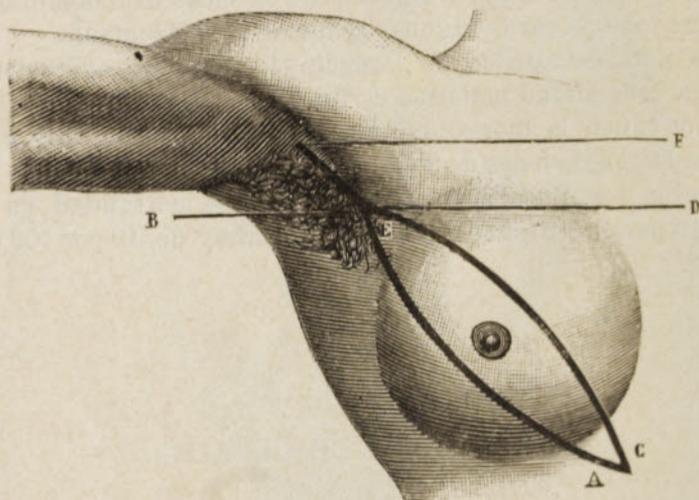


FIG. 963. — Incisión elíptica para la amputación total de la mama
Con incisión subpéctoro-axilar E F para la extirpación de los ganglios de la axila

Sea, como tipo, la *amputación total de la mama con enucleación de los ganglios subpéctoro-axilares* y con conservación de dos colgajos cutáneos aptos para la reunión inmediata.

Procedimiento del autor: 1.^{er} tiempo: *Incisión semielíptica inferior de los tegumentos y denudación de la parte inferior de la glándula hasta su circunferencia*. — Hallándose la enferma echada sobre la espalda, con el costado derecho, por ejemplo, próximo al borde de la mesa, y el brazo separado del tronco en ángulo recto,—después de haberse colocado el operador á la derecha,—hágase una incisión cutánea curva (fig. 963, A B), cuya cuerda esté dirigida en sentido de una línea que fuera desde el hueco axilar á la base del apéndice xifoideas (*línea axilo-xifoidea*). La incisión debe empezar y terminar á uno ó dos traveses de dedo por arriba y por abajo de la circunferencia de la glándula.

Divídase á grandes trazos la capa grasosa subcutánea en la misma extensión que la piel; luego, bien con el mango del bisturí ó mejor aún con el índice

(1) A veces la propagación se efectúa por los ganglios intercostales subyacentes á la mama. Desgraciadamente no poseemos medio alguno para diagnosticar, y por consiguiente reconocer, en tal caso, una contraindicación para la operación (Véase Rieffel, *Tesis de Paris*, 1890).

derecho — mientras se levanta é invierte con la mano izquierda el labio inferior de la incisión, — denúdense la parte correspondiente de la glándula hasta la circunferencia.

Hemostasia, especialmente afuera: ramas y ramitos de la arteria mamaria externa.

2.º tiempo: *Incisión semielíptica superior de los tegumentos y denudación de la parte superior de la glándula hasta su circunferencia.* — Hágase otra incisión cutánea (la misma fig., C D), cuya concavidad mira á la concavidad de la primera incisión.

Divídase el tejido grasoso subcutáneo y denúdense, siempre por diéresis obtusa, la parte superior de la glándula hasta su circunferencia.

Hemostasia, particularmente hacia arriba: ramos de la acromio-torácica y de las torácicas anteriores.

3.º tiempo: *Ablación de la glándula.* — Cójase la glándula cerca de su semicircunferencia superior con pinzas-erinas y despréndasela del pectoral mayor por medio del bisturí, marchando á trazos de arriba abajo y de fuera á dentro, siguiendo las fibras del pectoral mayor. El sacrificio de una parte ó de la totalidad de este músculo y la legración de las costillas son á veces necesarios; pero aun cuando no fuera así, se debe *siempre* despojar á este músculo de su aponeurosis, siguiendo el excelente consejo de Heidenhain, al mismo tiempo que se quita la mama.

Hemostasia: ramos perforantes de las arterias intercostales.

4.º tiempo: *Incisión subpectoro-axilar y extirpación de los ganglios de la axila.*—Una vez extirpada la glándula, hágase una incisión (E F) que empieza en el punto de conjunción de las dos incisiones semielípticas, costea el borde inferior del pectoral mayor, llega al fondo del hueco axilar y se prolonga suficientemente, ya hacia afuera, en la dirección del brazo, ya hacia atrás, en dirección del gran dorsal, para tener el espacio conveniente.

Divídase la aponeurosis axilar; levántese el borde inferior del pectoral mayor; búsquense el ó los dos ganglios linfáticos subpectorales, que son á menudo los primeramente infectados, y enúcleense con el dedo. Quítense con las tijeras todo el tejido celular vecino.

Súbbase hacia la parte alta del hueco axilar y enúcleense asimismo los ganglios axilares teniendo el mayor cuidado de evitar la abertura de la vena axilar. Si ocurre este accidente, póngase una ligadura lateral de seda fina (abertura pequeña) ó una doble ligadura (abertura grande) y córtense los cabos á ras del nudo; ó bien cójase la abertura con una pinza de Péan y déjesela colocada cuarenta y ocho horas, como lo hemos hecho varias veces con éxito.

5.º tiempo: *Sutura completa.*—Después de revisarlo todo, hágase la sutura entrecortada de la herida mamaria: sutura simple ó doble, según la laxitud ó la tensión de los colgajos tegumentarios; reúnanse asimismo totalmente la herida axilar.

Cura yodofórmica, tapón axilar y vendaje compresivo.

Generalmente no hacemos, desde varios años, desagüe alguno, ni siquiera axilar, y casi siempre hemos obtenido la reunión inmediata absoluta.

Procedimiento de Halsted (1). — Descansa en los dos principios siguientes: 1.º el músculo pectoral mayor, entero ó casi entero (excepto su porción clavicular), debe ser excindido en toda amputación de la mama cancerosa, porque el operador puede así quitar en masa todos los tejidos sospechosos; 2.º los teji-

(1) Halsted (*Ann. of Surgery*, Noviembre de 1891).

dos sospechosos deben ser quitados en masa para evitar que la herida sea infectada por la división de los tejidos cancerosos y de los vasos linfáticos llenos de células cancerosas y porque los restos ó fragmentos del tejido canceroso pueden fácilmente pasar inadvertidos en una extirpación por porciones.

Divídase la piel y la grasa subyacente de un solo trazo alrededor de la mama (fig. 964).

Diséquese un colgajo cutáneo triangular de base posterior á la altura de la axila, sin la grasa.

Córtense las inserciones costales del pectoral mayor y continúese hasta el nivel del tubérculo del escaleno, hacia la clavícula, la división de la hendidura que existe entre las dos porciones del pectoral mayor.

A este nivel, para descubrir el vértice de la axila, córtense inmediatamente debajo de la clavícula el pectoral mayor y la piel que lo cubre.

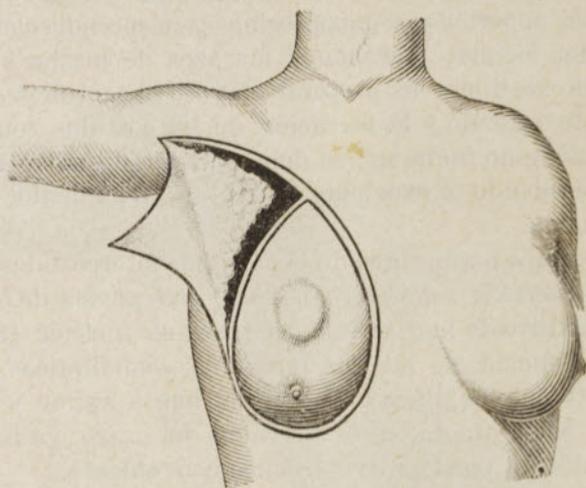


FIG. 964. —Incisión y disección de un colgajo cutáneo axilar, para la extirpación total *en masa* de la mama y de los ganglios clavi-axilares, según el procedimiento de Halsted

Diséquese con cuidado el tejido celular laxo bajo la porción clavicular (que ordinariamente queda atrás), mientras se levanta hacia arriba el pectoral mayor con un gancho romo.

Continúese la división intermedia del músculo pectoral mayor y córtese hasta cerca de su inserción humeral.

Levántese con alguna fuerza toda la masa (piel, mama, tejido areolar y grasa) circunscrita por la incisión primitiva, de modo que se ponga tensa la aponeurosis submuscular como si estuviese desprendida del tórax cerca de las costillas y del músculo pectoral menor.

Cuando el borde inferior de este músculo se halla claramente descubierto, divídasele perpendicularmente á sus fibras y un poco por abajo de su parte media.

Divídase tan lejos como sea posible hacia fuera, el tejido más ó menos rico en vasos linfáticos, á menudo cancerosos, sobre el músculo pectoral menor cerca de su inserción coracoidea; luego échesele hacia dentro para aislarlo y prepararlo á ser invertido hacia arriba de esta porción del músculo pectoral menor.

Levántese hacia arriba con un ancho retractor la porción superior y externa de este músculo.

Sepárense de él, con gran cuidado los pequeños vasos sanguíneos, sobre todo venosos, que están bajo el pectoral menor cerca de su inserción. Estos vasos se hallan sumergidos en un tejido conjuntivo laxo que parece rico en linfáticos y contiene más ó menos grasa. Esta grasa está á menudo infiltrada de cáncer. Es necesario disecarlos bien y ligarlos cerca de la vena axilar.

Después de haber expuesto la vena subclavia en su punto más elevado, diséquese escrupulosamente todo el contenido de la axila. «Los ganglios y la grasa no deben ser extraídos con los dedos, como lo aconsejan, y lo lamento, dice Halsted, los autores modernos y como se hace muy á menudo por los operadores.» La vena axilar debe ser aislada. Nunca se debe comprender tejido

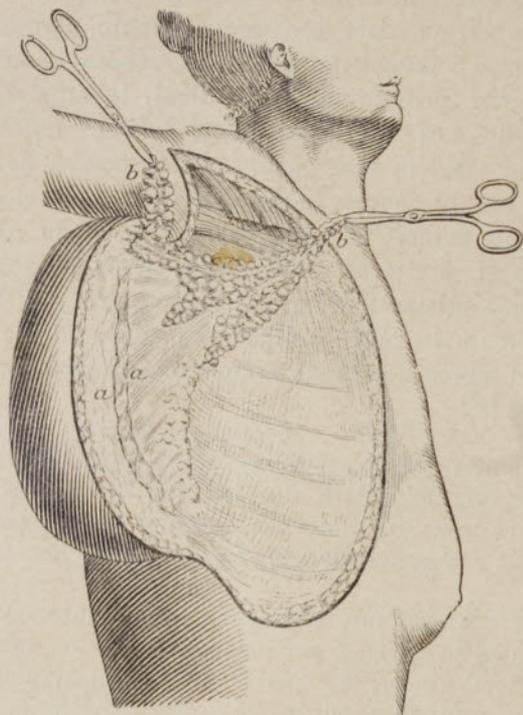


FIG. 965.—Mama *aa* á punto de ser desprendida completamente en masa con las prolongaciones célulo-grasosas y sus ganglios *bb*, según el procedimiento de Halsted

alguno con las ligaduras de los vasos. Lo mejor, al aislar la vena, es apartarla con los dedos lejos de los tejidos. A veces es útil poner al descubierto la arteria axilar.

Después de haber disecado bien los vasos, sepárese rápidamente el contenido axilar de la pared interna de la axila, el costado lateral del tórax. Cójase la masa con la mano izquierda y despréndasela hacia fuera y un poco hacia arriba, con fuerza suficiente para extender la delicada aponeurosis que la retiene al tórax. Se corta esta aponeurosis cerca de las costillas y del gran serrato (fig. 965).

Cuando se ha alcanzado la unión de la pared posterior y de la pared lateral de la axila ó poco antes, un ayudante coge el colgajo triangular de piel y lo lleva hacia fuera, favoreciendo la sección de los tejidos que están bajo el músculo subescapular, el redondo mayor y el gran dorsal. Despréndase la pared posterior de la axila. Comprímense y líguense los vasos. En cuanto á los nervios subescapulares, se conservan ó se cortan.

Hecho esto, vuélvase la masa hacia abajo en su posición normal, divídanse

con el bisturí sus últimas inserciones para quitarlas de una vez. Se pierde poca sangre.

Aproxímense los bordes de la herida mediante una sutura perdida, en forma de bolsa, de seda gruesa, que pasa solamente por la base del colgajo cutáneo. El resto del colgajo se emplea para cubrir la bóveda axilar. Nunca se hace el desagüe axilar. La parte no cubierta de la herida cura á menudo por la llamada organización de los coágulos sanguíneos.

Halsted ha operado así 50 casos, desde Junio de 1889 á Enero de 1894, en el hospital John Hopkins de Baltimore: sólo ha tenido el 6 por 100 de recidiva local (en la cicatriz) y 24 por 100 de recidiva regional, es decir, á mayor ó menor distancia de la cicatriz (*metástasis cutáneas* llamadas *lenticulares*). Nosotros hemos empleado varias veces este procedimiento, pero los casos son demasiado recientes para que podamos dar una nota acerca de su valor terapéutico.

En suma, para ser verdaderamente radical, la amputación de la mama debe reunir las condiciones siguientes, como lo hace notar muy bien Kümmer (1) (de Ginebra): «1.º la extirpación muy extensa de la piel enferma y hasta de la piel sana en apariencia, incluso la sección completa de los ligamentos suspensorios de la mama; 2.º exéresis total de la glándula mamaria; 3.º ablación de todo el territorio linfático de la mama con vaciamiento del hueco axilar, del hueco subclavicular y, si es necesario, del hueco supra-clavicular. La extirpación de la parte esternal del músculo pectoral mayor facilitará singularmente el tercer tiempo de la operación, sin comprometer por ello el resultado funcional (2).»

Cuando se trata de perseguir los ganglios bajo la clavícula, nosotros añadimos al extremo superior de la incisión axilar, una incisión transversal que es paralela al borde inferior de dicho hueso y dividimos los músculos pectorales en el mismo sentido. Después de la operación estos músculos son reconstituídos por la sutura perdida con catgut.

La amputación de la mama, aun la total con vaciamiento axilar, es actualmente poco grave; su mortalidad se eleva á 5 por 100 lo más. Por lo que concierne á su valor terapéutico con respecto al cáncer, la experiencia ha demostrado que da una curación definitiva (ó por lo menos *duradera*) por cuatro ó cinco casos, si se admite como plazo de prueba el período de tres años, á ejemplo de los cirujanos alemanes. Por nuestra parte, tenemos en nuestra clientela una señora á quien hemos operado por un carcinoma perfectamente confirmado, y cuya curación se mantiene todavía después de quince años. Muchos otros cirujanos podrían citar casos personales análogos. Conclusión: la amputación de la mama practicada á tiempo y según una técnica adecuada es una operación muy á menudo útil, á veces radical.

(1) Kümmer, Pronóstico y tratamiento del cáncer de la mama (*Sem. méd.*, 27 Enero de 1897).

(2) Halsted, Rotter (*Berl. Kl. W.*, 9 Noviembre de 1897), nosotros mismos y otros cirujanos lo hemos comprobado á menudo.

ÍNDICE DE MATERIAS

PRÓLOGO DEL TRADUCTOR.	v
PREFACIO.	xi

I

CIRUGÍA GENERAL

De los elementos operatorios.	13
---------------------------------------	----

CAPÍTULO PRIMERO

OPERACIONES SOBRE LA PIEL

ARTÍCULO PRIMERO.—INCISIONES

Incisiones en general:	15	B. Incisiones con las tijeras.	21
A. Incisiones con el bisturí.	15	C. Incisiones con el termocauterio.	21

ARTÍCULO II.—SUTURAS

Suturas cruentas:	26	B. Sutura intradérmica:	32
A. Sutura percutánea.	26	Procedimiento de Pozzi.	33
Sutura entrecortada.	27	Procedimiento del autor (sutura perdida).	33
Sutura á punto por encima.	31		

ARTÍCULO III.—ANAPLASTIA TEGUMENTARIA

A. Autoplastia.	34	g. Método de colgajos libres múltiples de Ollier.	41
1.º Autoplastias completas.	34	2.º Autoplastias incompletas:	41
a. Método francés.	35	a. Pequeños injertos epidérmicos de Reverdin.	41
b. Método indio.	36	b. Grandes injertos dermo-epidérmicos de Thiersch.	42
c. Método por ranversamiento ó inversión.	37		43
d. Método italo-alemán.	38		
e. Método en forma de puente.	39		
f. Método de colgajo libre único de Le Fort.	40	B. Heteroplastia.	

CAPÍTULO II

OPERACIONES SOBRE LOS VASOS

ARTÍCULO PRIMERO.—LIGADURA DE LAS ARTERIAS EN LA CONTINUIDAD

Indicaciones generales y aparato instrumental.	45	Ligaduras en particular:	51
Manual operatorio en general.	45	Arco palmar superficial.	51
Medidas y condiciones preliminares.	45	Arteria cubital.	51
Procedimiento.	46	Arteria radial.	52
		Arteria humeral.	53

Arteria axilar.	55	Arterias ilíacas: primitiva, externa é interna.	66
Arteria subclavia.	57	Arteria epigástrica.	68
Tronco braquio-cefálico.	58	Arteria espermática.	68
Arterias vertebral y tiroidea inferior.	58	Arteria glútea.	68
Arteria carótida primitiva.	59	Arterias isquiática y pudenda interna.	69
Arterias carótidas externa é interna.	60	Arteria femoral.	71
Arteria lingual.	61	Arteria poplítea.	73
Arteria facial.	63	Arteria peronea.	74
Arteria occipital.	63	Arteria tibial anterior.	74
Arteria temporal superficial.	63	Arteria pedia.	75
Arteria meníngea media.	64	Arteria tibial posterior.	76
Arteria mamaria interna.	64		
Aorta abdominal.	64		

ARTÍCULO II. — INYECCIÓN INTRAVENOSA DE SUERO ARTIFICIAL
LAVADO DE LA SANGRE

<i>Apéndice:</i> Inyecciones subcutáneas masivas de suero artificial.	79
---	----

CAPÍTULO III

OPERACIONES EN LOS TENDONES, LOS MÚSCULOS, LAS APONEUROSIS
Y LAS SINOVIALES TENDINOSAS

ARTÍCULO PRIMERO. — TENOTOMÍA, MIOTOMÍA Y APONEUROTOMÍA

Manual operatorio en general.	82	Biceps femoral. <i>Tenotomía subcutánea por encima de la cabeza del peroné.</i>	86
Sección subcutánea. Procedimiento de J. Guérin.	82	Músculos de la pata de ganso. <i>Tenotomía subcutánea sobre la tuberosidad interna de la tibia.</i>	86
Sección al descubierto. Procedimiento.	83	Tendón de Aquiles. <i>Tenotomía subcutánea.</i>	87
Operaciones en particular.	83	Tibial anterior. <i>Tenotomía subcutánea.</i>	88
Masetero. Maseterotomía subcutánea.	83	Tibial posterior y flexor largo común de los dedos del pie. <i>Tenotomía al descubierto por encima del maléolo interno.</i>	88
Desinserción del masetero. (Operación de Le Dentu).	83	Peroneo lateral corto. <i>Tenotomía subcutánea.</i>	88
Esterno-cleido-mastoideo. — 1. Tenotomía subcutánea del fascículo esternal.	84	Peroneo lateral largo. <i>Tenotomía al descubierto por encima del maléolo externo.</i>	88
2. Tenotomía subcutánea del haz clavicular.	84	Aponeurosis plantar y flexor corto común de los dedos del pie. <i>Aponeurotomía y miotomía subcutáneas.</i>	89
Esterno-cleido-mastoideo y músculos cervicales. <i>Miotomías múltiples ú operación de Kocher.</i>	84	Operación de Phelps.	89
Bíceps braquial. <i>Tenotomía al descubierto.</i>	85	Procedimiento de Kirmisson.	89
Tríceps braquial. <i>Tenotomía subcutánea por encima del olécranon.</i>	86		
Flexores comunes de los dedos. <i>Tenotomía única ó múltiple, al descubierto, por arriba de la muñeca.</i>	86		

ARTÍCULO II. — SINOVOTOMÍA Y SINOVIECTOMÍA TENDINOSAS

Sinoviotomía palmar interna.	90	Sinoviotomía palmar externa.	90
------------------------------	----	------------------------------	----

ARTÍCULO III. — TENECTOMÍA Y MIECTOMÍA

A. Tenectomía del tendón de Aquiles.	91	cleido-mastoideo. (Operación de Mickulicz).	92
B. Extirpación total del músculo esterno-			

ARTÍCULO IV. — ALARGAMIENTO Y ACORTAMIENTO DE LOS TENDONES

A. Alargamiento de los tendones.	93	B. Acortamiento de los tendones.	94
Procedimiento del autor: alargamiento por desdoblamiento.	93	Procedimiento de Gibney.	94

ARTÍCULO V. — TENORRAFIA Y MIORRAFIA

A. Tenorrafia.	94	b. Sutura á distancia.	96
Sutura primitiva y sutura secundaria.	94	B. Miorrafia.	97
a. Sutura á contacto.	95	Procedimiento del autor.	97

ARTÍCULO VI. — INJERTO TENDINOSO

Manual operatorio.	98	b. Injertos laterales.	98
a. Injerto punta á punta.	98	c. Injerto en ojal.	99

ARTÍCULO VII. — TENOPLASTIA

Autoplastia con un colgajo.	99	Injerto autóctono de Rochet.	100
-----------------------------	----	------------------------------	-----

CAPÍTULO IV

OPERACIONES DE LOS NERVIOS

ARTÍCULO PRIMERO. — NEUROTOMÍA, NEURECTOMÍA, NEURORREXIS, NEUROTIPSIA, NEUROTENIA

Manual operatorio en general.	102	Procedimiento de Létievant.	124
Procedimientos propios para cada nervio ó grupo de nervios.	104	Nervio aurículo-temporal.	125
A. — Cabeza y cuello.		Nervio bucal.	125
Nervio frontal.	104	Procedimiento de Holl.	125
Nervio nasal externo.	104	Nervio facial.	125
Procedimiento de Badal.	104	Procedimiento de C. Hueter.	125
Nervio nasal interno ó etmoidal.	105	Rama externa del nervio espinal ó accesorio de Willis.	126
Neurotomía óptico-ciliar.	105	Ramas superficiales del plexo cervical.	126
Nervio infra-orbitario.	105	Nervio occipital de Arnold. Incisión de Létievant.	126
Procedimiento del autor.	105	Plexo braquial.	127
Nervio maxilar superior y ganglio de Meckel.	106	Nervio simpático cervical.	127
a. Procedimiento de Lossen-H. Braun, completado por el autor.	106	B. — Miembro superior	
b. Procedimiento de Segond.	107	Nervio mediano.	127
c. Procedimiento de Scriba.	110	Nervio cubital.	128
d. Procedimiento de Kocher.	110	Nervio radial.	128
Nervios maxilares superior é inferior.	112	Procedimiento de Leprévost en la axila.	129
Procedimiento de Krönlein (método temporal, 1884): <i>excisión á nivel de los agujeros redondo y oval.</i>	112	Nervio axilar.	130
Nervio maxilar inferior.	113	Nervio músculo-cutáneo y nervio braquial cutáneo interno.	131
a. Procedimiento de Salzer.	113	Ramas colaterales palmares de los cuatro últimos dedos.	131
b. Procedimiento de Krönlein (método retro-bucal, 1892).	114	Ramas palmares del pulgar.	131
Porción intracraneana del trigémino; ganglio de Gasser.	115	C. — Tronco	
A. Sección intracraneana del trigémino. Procedimiento de Quénu.	116	Nervios intercostales.	131
B. Extirpación del ganglio de Gasser.	117	D. — Miembro inferior	
a. Procedimiento de Hartley.	117	Nervio fémoro-cutáneo.	132
b. Procedimiento de Krause.	118	Nervio crural.	132
c. Procedimiento de Doyen.	119	Nervio safeno interno.	132
d. Procedimiento de Poirier.	120	Nervio ciático mayor.	133
Nervio dentario inferior.	122	Nervio ciático poplíteo interno.	133
a. Procedimiento del autor.	122	Nervio safeno externo.	134
b. Procedimiento de Horsley.	123	Nervio tibial posterior.	134
Nervio lingual.	124	Nervio ciático poplíteo externo.	134
		Nervio tibial anterior y nervio músculo-cutáneo.	134

ARTÍCULO II.—NEURORRAFIA

Manual operatorio.	136	Sutura paraneurótica.	137
A. Suturas á contacto.	136	B. Suturas á distancia.	137
Sutura directa.	136	a. Método de Assaky (asas de catgut).	137
Sutura perineurótica.	136	b. Método de Vanlair (tubo-sutura).	138

ARTÍCULO III.—INJERTO NERVIOSO

Manual operatorio.	139	B. Injerto lateral.	139
A. Injerto punta á punta.	139		

ARTÍCULO IV.—NEUROPLASTIA

Manual operatorio.	140	C. Trasplatación de un segmento nervioso.	141
A. Autoplastia á dos colgajos.	140	D. Interposición de un enlace de catgut, de Glük.	141
Procedimiento de Létievant.	140		
B. Autoplastia con un solo colgajo.	140		

CAPÍTULO V

OPERACIONES EN LOS HUESOS, EN LOS CARTÍLAGOS

Y EN LAS ARTICULACIONES

ARTÍCULO PRIMERO.—PUNCIÓN DE LOS HUESOS Y DE LOS CARTÍLAGOS

A. Punción intraósea.	143	Procedimiento.	144
Ignipuntura intraósea.	143	C. Punción perforante de los huesos y de los cartílagos.	144
Procedimiento del autor.	143		
B. Punción perforante de cavidades óseas.	143		

ARTÍCULO II.—TEREBRACIÓN DE LOS HUESOS Y DE LOS CARTÍLAGOS

A. Terebración intraósea.	145	Procedimiento.	146
Procedimiento.	145	c. Seno maxilar.	146
B. Terebración perforante de las cavidades óseas, incluso el conducto medular de los huesos largos.	145	Procedimiento.	146
a. Seno frontal.	146	d. Conducto medular de los huesos largos.	147
Procedimiento.	146	C. Terebración perforante de los huesos y de los cartílagos.	147
b. Células mastoideas.	146		

ARTÍCULO III.—OSTEOTOMÍA, CONDRICOTOMÍA

I

DE LA OSTEOTOMÍA EN GENERAL

Aparato instrumental.	148
Manual operatorio.	151
Reglas generales.	151
Disposiciones preliminares.	151
Hemostasia provisional.	151
Posición del miembro que se debe operar.	152
Operación:	152
A. Osteotomía lineal al descubierto.	152
a. Osteotomía total.	152
b. Osteotomía completada por la osteoclasia manual.	153
B. Osteotomía lineal subcutánea.	154
a. Osteotomía total.	154
b. Osteotomía completada por la osteoclasia.	155

C. Osteotomía segmentaria.	155
Indicación respectiva de la sierra y del escoplo en las osteotomías.	156

II

DE LAS OSTEOTOMÍAS EN PARTICULAR

A.—Cara

Osteotomía del cuello de la mandíbula inferior.	157
Procedimiento del autor.	157
Osteotomía premaseterina. (Operación de Esmarch).	158
Osteotomía de la sínfisis, ó de Sédillot.	158
Osteotomías preliminares de la nariz ó rinotomías.	159
Osteotomía unilateral.	159
Procedimiento del autor.	159

Osteotomía bilateral en forma de postigos.	159	mía cuneiforme en la parte media de la diáfisis.	166
Procedimiento del autor.	159	Osteotomía cuneiforme en la parte inferior de la diáfisis, ó segunda operación de Rhéa-Barton (1835).	167
Osteotomía bilateral en masa.	159	Osteotomía supracondílea de Mac Ewen (1877), para genu valgum.	167
a. Procedimiento de E. Bœckel.	159	Procedimiento de Mac Ewen.	167
b. Procedimiento nasal de Ollier.	160	Osteotomía supracondílea para genu varum.	167
c. Gran procedimiento naso maxilar de Ollier.	160	Condilotomías lineales internas para genu valgum.	167
<i>B. — Miembro superior</i>		a. Procedimiento de Ogston (1877).	167
Clavícula.	161	b. Procedimiento de Reeves (1878).	167
Osteotomía lineal subcutánea de la parte media.	161	Condilotomías lineales externas para el genu varum.	168
Húmero.	161	Tibia y peroné.	168
Osteotomía lineal subcutánea por debajo del cuello quirúrgico.	161	Osteotomía lineal de la tibia completada con osteoclasia del peroné, ú operación de Billroth.	168
Osteotomía cuneiforme al mismo nivel.	161	Osteotomía lineal total de la tibia, con osteotomía ú osteoclasia del peroné en la parte inferior de la pierna.	168
Osteotomía lineal subcutánea, en la parte media de la diáfisis.	162	Procedimiento.	168
Osteotomía cuneiforme al mismo nivel.	162	Osteotomía cuneiforme en la parte inferior de la pierna.	168
Osteotomía lineal subcutánea, supracondílea.	162	Condrotomía yuxta-epifisaria, ú operación de Ollier, en la parte inferior de la pierna.	169
Procedimiento de Haynes-Walton.	162	a. Condrotomía tibial.	169
Cúbito y radio.	162	b. Condrotomía perineal.	169
Osteotomía lineal subcutánea del olécranon.	162	Tarso: Tarsotomías.	169
Procedimiento del autor.	162	A. Tarsotomías posteriores:	169
Osteotomía lineal subcutánea de la diáfisis del cúbito.	163	a. Extirpación total del astrágalo solo, ú operación de Lund.	169
Osteotomía lineal subcutánea de la diáfisis del radio.	163	b. Extirpación total del astrágalo y de la apófisis mayor del calcáneo, ú operación de Hahn.	170
Condrotomía yuxta-epifisaria ú operación de Ollier.	163	c. Decapitación del astrágalo, ú operación de C. Hueter.	171
En la extremidad inferior del radio.	163	d. Extirpación de la cabeza del astrágalo y de la apófisis mayor del calcáneo (Chalot).	171
En la extremidad inferior del cúbito.	163	e. Osteotomía del calcáneo para corregir el pie plano, ú operación de Gleich.	171
<i>C. — Tronco</i>		B. Tarsotomías medio-tarsianas.	172
Sinfisiotomía púbica preliminar.	164	Operación de Ogston para el pie plano.	172
Procedimiento de Albarrán.	164	a. Procedimiento de Ogston.	172
<i>D. — Miembro inferior</i>		b. Procedimiento de Lejars.	172
Fémur.	164	C. Tarsotomías anteriores:	172
Osteotomía lineal subcutánea del cuello, ú operación de W. Adams.	164	a. Extirpación del cuboide ú operación de R. Davy.	172
Osteotomías intertrocanteréas:	165	b. Tarsotomía cuneiforme externa, ú operación de Davies-Colley.	173
a. Osteotomía lineal al descubierto, de Rhéa Barton (1826).	165		
b. Osteotomía cuneiforme.	165		
c. Osteotomía enartrodial de Volkman (1880).	165		
Osteotomías subtrocantéreas:	165		
a. Osteotomía lineal subcutánea ú operación de Gant (1872).	165		
b. Osteotomía cuneiforme de Volkman (1872).	166		
Osteotomía lineal subcutánea y osteo-			

ARTÍCULO IV. — OSTEOCLASIA

De la osteoclasia en general. Sus indicaciones y sus ventajas prácticas.	173	b. En arco.	174
Modos y medios de osteoclasia.	174	c. Por torno.	174
a. Por torsión.	174	Manual operatorio.	177
		A. Osteoclasia manual.	177

1. Fractura diafisaria.	177	Procedimiento:	178
Procedimiento:	177	a. Con el aparato de Rizzoli.	178
a. Con las manos solas.	177	b. Con el aparato de Manrique.	179
b. Con las manos y la rodilla.	177	2. Fractura dia-epifisaria.	179
c. Con las manos y el borde de la mesa.	177	Procedimiento:	179
2. Fractura dia-epifisaria.	178	a. Con el aparato de Collin (1881).	179
B. Osteoclasia instrumental.	178	b. Con el aparato de Robin.	180
1. Fractura diafisaria.	178	c. Con el aparato de Vincent.	181

ARTÍCULO V. — RESECCIÓN DE LOS HUESOS Y DE LOS CARTÍLAGOS (1)

I

DE LA RESECCIÓN EN GENERAL

Indicaciones generales de la resección.	181
Aparato instrumental.	182
Manual operatorio.	186
A. Resecciones definitivas.	186
Reglas generales.	186
Disposiciones preliminares.—Hemostasia provisional ó previa.	186
Posición de la parte que se ha de operar.	186
Operación (método subperióstico ó subpericondral).	186
Cuidados post-operatorios.	189
B. Resecciones temporales ú osteoplásticas.	189

II

DE LAS RESECCIONES EN PARTICULAR

A.—Cabeza

Bóveda del cráneo.	190
Resección definitiva.	191
Resección osteoplástica.	190
a. Procedimiento del autor (1886).	191
b. Procedimiento de Wagner.	192
c. Procedimiento de Chipault.	192
d. Hemicraniectomía temporal ó exploradora de Doyen.	193
Craniectomía de Lannelongue.	195
a. Craniectomía lineal.	195
b. Craniectomía á colgajos.	196
Huesos de la nariz.	196
Resección definitiva.	196
— unilateral.	196
— bilateral.	196
— temporal.	196
Tabique y paredes externas de las fosas nasales.	196
Hueso malar.	197
Resección definitiva. — Procedimiento del autor.	197
Resección temporal.	197
Maxilar superior.	197
Hemostasia, anestesia y prevención de la asfixia por penetración de la sangre.	197

A. Resección definitiva.	199
a. Resección total unilateral. (Operación de Gensoul).	199
Modificaciones del procedimiento indicado.	201
b. Resección total bilateral.	202
Procedimiento del autor.	202
c. Resecciones parciales.	203
a'. Resección suborbitaria de un maxilar.	203
b'. Resección suborbitaria de los dos maxilares.	204
c'. Resección supra-palatina de un maxilar.	204
d'. Resección supra-palatina de los dos maxilares.	204
e'. Resección alveolar de un maxilar.	204
f'. Resección alveolar de los dos maxilares.	205
g'. Resección de toda la bóveda palatina. (Operación del autor).	205
h'. Resección palatina de Nélaton.	205
i'. Resección parieto-maxilar anterior.	206
B. Resección temporal. (Operación de Huguier).	206
a. Resección total unilateral.—Procedimiento de J. Roux-Fontan (de Tolón).	206
Procedimiento del autor (1886).	207
b. Resección suborbitaria bilateral.	207
Procedimiento de Kocher.	207
c. Resección de toda la bóveda palatina. (Operación del autor, 1886).	208
Procedimiento de trampa única.	208
Procedimiento con doble trampa.	209
Maxilar inferior.	209
A. Resección definitiva.	209
a. Resecciones parciales.	209
a'. Resección del cóndilo.	209
b'. Resección de la apófisis coronoides.	210
c'. Resección de la parte media del cuerpo.	210
d'. Resección de todo el cuerpo.	211
e'. Resección de una mitad del cuerpo.	211
f'. Resección de una mitad del maxilar. — Incisión de Ollier.	211

(1) Véase Ollier, *Traité des résections*, 3 vol., 1885-1890.

<i>b.</i> Resección total ó enucleación del maxilar. (Operación de Blandin).	212	Procedimiento de Ollier.	237
<i>B.</i> Resección temporal.	212	Enucleación del coccix.	238
Procedimiento de Billroth.	212	Resección sacro-coccígea.	239
Procedimiento de Albert.	212	Resección del hueso ilíaco.	239
<i>B.—Miembro superior</i>		<i>a.</i> Resección de la cresta ilíaca.	239
Resecciones articulares:	213	<i>b.</i> Resección de la sínfisis púbica.	239
Articulación esterno-clavicular.	213	<i>a'.</i> Resección definitiva.	239
Articulación acromio-clavicular.	214	<i>b'.</i> Resección temporal.	240
Articulación del hombro.	214	Procedimiento del autor (1886).	240
Articulación del codo.	217	<i>c.</i> Resección de la rama isquio-púbica.	241
Articulación de la muñeca.	219	<i>d.</i> Resección de la tuberosidad isquiática.	241
Articulaciones metacarpo-falángicas.	220	<i>e.</i> Resección total de un hueso ilíaco.	241
Articulaciones interfalángicas.	220	Procedimiento de Roux.	242
Resecciones parciales no articulares:	221	<i>D.—Miembro inferior</i>	
Resecciones diafisarias de la clavícula.	221	Resecciones articulares:	242
Resecciones parciales del omoplato.	222	Articulación de la cadera.	242
Resección diafisaria del húmero.	223	Procedimiento del autor.	243
Resección diafisaria del cúbito.	224	Procedimiento en forma de tabaquera de Ollier.	244
Resección diafisaria del radio.	224	Artrotomía de H. Delagénière con excavación de la cabeza y del cuello del fémur y desagüe trocántereo.	246
Resección diafisaria de un metacarpiano.	224	Articulación de la rodilla.	247
Enucleaciones:	225	Procedimiento: Incisión de Mackensie.	247
Enucleación de la clavícula.	225	Procedimiento del puente rotuliano de Ollier para la artrotomía.	249
Enucleación del omoplato.	225	Procedimiento de la sección rotuliana de Ollier para la artrotomía.	249
Enucleación del húmero.	226	Artrectomía de Volkman.	249
Enucleación del cúbito.	226	Articulación del empeine del pie.	249
Enucleación del radio.	226	Procedimiento del autor.	250
Enucleación del carpo.	226	Procedimiento de Jacques L. Reverdin.	250
Enucleación de un metacarpiano.	229	Resección tibio-calcánea de P. v. Bruns.	251
Enucleación de una falange.	230	Articulación metatarsal-falángica del dedo gordo.	251
Enucleación de una falange y del metacarpiano correspondiente.	230	Resecciones parciales no articulares.	252
Enucleación de una falangita.	230	Resección diafisaria del fémur.	252
Enucleación de las dos falanges del pulgar.	231	Resección diafisaria de la tibia.	252
<i>C.—Tronco</i>		Resección diafisaria del peroné.	252
Resección del esternón.	231	Resección diafisaria de un metatarsiano.	253
Resección de las costillas.	232	Enucleaciones:	253
Resección parcial de una costilla.	232	Enucleación del fémur.	253
<i>a.</i> Sin abertura de la pleura.	232	Procedimiento de Ollier.	253
<i>b.</i> Con abertura de la pleura ú operación de Roser (1862).	232	Enucleación de la rótula.	254
Resección parcial de varias costillas para tratar el empiema:	233	Enucleación del peroné.	254
<i>a.</i> Operación de Estlander.	233	Enucleación de la tibia.	255
<i>b.</i> Operación de Quénu.	234	Enucleación del calcáneo.	255
<i>c.</i> Toracotomía con postigo de Delorme.	234	Procedimiento del autor.	255
<i>d.</i> Toracotomía con postigo de H. Delagénière.	236	Enucleación de todo el tarso posterior ó tarsectomía posterior total.	256
Resección parcial de varias costillas para alcanzar el mediastino posterior. (Operación de Quénu y Hartmann).	236	Enucleación de todo el tarso anterior ó tarsectomía anterior total.	256
Resección de los cartilagos costales.	237	Procedimiento de Ollier.	256
Resección del raquis:	237	Enucleación de todo el tarso ó tarsectomía total.	257
<i>a.</i> Resección de una serie de apófisis espinosas.	237	Enucleación de un metatarsiano.	258
<i>b.</i> Resección de una serie de láminas vertebrales ó laminectomía.	237		

ARTÍCULO VI. — TREPANACIÓN

Manual operatorio.	259	b. Seno frontal, células mastoideas y seno maxilar.	265
A. Trepanación intraósea.	259	c. Raquis:	265
B. Trepanación perforante de las cavidades óseas incluso el conducto medular de los huesos largos:	260	a. Trepanación unilateral.	266
a. Cráneo.	260	b. Trepanación media bilateral.	266
Puntos típicos de trepanación.	262	C. Trepanación perforante de los huesos.	266
Procedimiento general.	263		

ARTÍCULO VII. — ABRASIÓN Ó EXFOLIACIÓN

Resección longitudinal

A. Abrasión ó exfoliación.	266	2. Abrasión de un hueso de tejido compacto muy delgado.	268
Manual operatorio.	267	B. Resección longitudinal ó resección en superficie.	269
1. Abrasión de un hueso de tejido compacto grueso.	267		

ARTÍCULO VIII. — EXCAVACIÓN

Manual operatorio en general.	271
-------------------------------	-----

ARTÍCULO IX. — OSTEO-SÍNTESIS

Manual operatorio.	271	a. Ligadura circunferencial.	274
A. Sutura.	271	b. Ligadura lateral.	275
B. Enclavadura ó clavazón.	272	F. Ligadura combinada con la sutura.	275
a. Clavazón á contacto.	272	Procedimiento de Hennequin.	275
b. Clavazón á distancia.	273	Procedimiento de Senn.	276
C. Atornillamiento.	274	Procedimiento de Lejars: ligadura en cuadro.	276
D. Transfusión ósea completa.	274		
E. Ligadura sobre clavijas:	274		

ARTÍCULO X. — ARTRODESIS

Artrodesis tibio-tarsiana.	277	Procedimiento de Defontaine (de Creuzot).	277
----------------------------	-----	---	-----

CAPÍTULO VI

OPERACIONES MUTILANTES
AMPUTACIONES Y DESARTICULACIONES DE LOS MIEMBROS

I

AMPUTACIONES Y DESARTICULACIONES EN GENERAL

Definiciones é indicaciones.	279	Hemostasia preventiva.	283
Instrumental y sus accesorios.	280	Posición del sujeto, de los ayudantes y del operador.	284
Condiciones que ha de reunir un buen muñón.	281	Diéresis de las partes blandas.—Métodos y procedimientos operatorios.	284
Reglas y manual operatorio en general.—Precauciones preliminares.—Medición y dibujo del colgajo.	282	A. Método circular.	285
a. Longitud.	282	Método circular perpendicular.	285
b. Anchura.	283	a. Procedimiento en embudo.	285
Asepsia y antisepsia del campo operatorio.	283	Procedimiento ordinario.	285
Anestesia.	283	Procedimiento subperióstico de Marc Sée.	287
		b. Procedimientos en manguito.	288

Procedimiento ordinario.	288	3. A colgajos carnosos desiguales.	294
Procedimiento subperióstico del autor.	289	Procedimiento de Teale-Ashurst.	294
c. Procedimientos con incisión complementaria.	289	Diéresis de las partes duras, en la continuidad, en la contigüidad y en la una y en la otra simultáneamente.	294
Método circular inclinado.	290	A. Amputaciones.	294
B. Método oval.	290	a. Segmentos de miembro de un solo hueso.	294
Procedimiento con incisión en grupera de Farabeuf.	290	b. Segmentos de miembro con dos huesos.	295
C. Método elíptico.	291	c. Segmentos de miembro con cuatro ó cinco huesos.	297
a. Procedimiento á colgajo cutáneo.	291	B. Desarticulaciones.	297
b. Procedimiento á colgajo cutáneo-muscular ó carnosos.	291	C. Amputaciones mixtas.	298
D. Método á colgajos.	292	Hemostasia durante la operación.	298
a. Procedimientos á un solo colgajo:	292	Hemostasia post-operatoria.	298
1. A colgajo cutáneo.	292	Regularización de la superficie traumática.	301
2. A colgajo carnosos.	292	Reunión de las partes duras.	302
Procedimiento ordinario.	292	Reunión de las partes blandas con ó sin drenaje.	302
Procedimiento subperióstico.	293	Pronóstico de las amputaciones y desarticulaciones en general. Estadísticas actuales.	303
b. Procedimientos á dos colgajos:	293		
1. A colgajos cutáneos iguales.	293		
2. A colgajos carnosos iguales.	293		
Procedimiento ordinario.	293		
Procedimiento de Sédillot.	293		

II

AMPUTACIONES Y DESARTICULACIONES EN PARTICULAR

A. — Miembro superior

MANO			
a. <i>Dedos.</i>	304	Desarticulación del primer metacarpiano junto con el pulgar.	308
Amputación de un dedo á nivel de una falange cualquiera.	304	Procedimiento circular con incisión dorsal en T.	308
Desarticulaciones interfalángicas.	305	Procedimiento á colgajo carnosos externo.	309
Desarticulación metacarpo-falángica de un dedo cualquiera.	305	Desarticulación del quinto metacarpiano con el dedo correspondiente.	310
Desarticulación de dos dedos contiguos.	306	Desarticulación del segundo metacarpiano con el índice.	310
Desarticulación de tres dedos contiguos.	306	Desarticulación de dos ó tres metacarpianos á la vez con los dedos correspondientes.	311
Desarticulación de los cuatro últimos dedos.	307	Desarticulación de los cuatro últimos metacarpianos á la vez.	311
b. <i>Metacarpo.</i>	307	Procedimiento elíptico á colgajo carnosos palmar.	311
Amputación de un metacarpiano cualquiera.	307	Desarticulación carpo-metacarpiana.	312
Procedimiento circular con incisión dorsal en T.	307	Procedimiento elíptico á colgajo carnosos palmar.	312
Amputación de dos metacarpianos contiguos.	307	Procedimiento á dos colgajos desiguales.	312
El mismo procedimiento.	307	c. <i>Carpo.</i>	312
Amputación de tres metacarpianos contiguos.	307	Desarticulación radio-carpiana ó de la muñeca.	312
El mismo procedimiento.	307	Procedimiento circular en manguito.	312
Amputación de los cuatro últimos metacarpianos.	308	Procedimiento elíptico á colgajo carnosos palmar.	312
Procedimiento circular inclinado.	308	Procedimiento á colgajo carnosos externo (A. Dubreuil).	313
Procedimiento elíptico á colgajo carnosos palmar.	308		
Procedimiento elíptico á colgajo cutáneo palmar.	308		

ANTEBRAZO		
Amputación en el tercio inferior.	314	
Procedimiento circular en manguito.	314	
Procedimiento á dos colgajos cutáneos, siendo de mayor longitud el anterior.	314	
Procedimiento á dos colgajos carnosos, según Teale.	315	
Amputación en los dos tercios superiores.	315	
Desarticulación del antebrazo, desarticulación del codo ó desarticulación húmero-cubital.	315	
Procedimiento circular en manguito.	315	
Procedimiento á dos colgajos laterales, poco carnosos, el mayor externo.	316	
BRAZO		
Amputación en los dos tercios inferiores.	316	
Procedimiento circular en embudo.	316	
Procedimiento á un solo colgajo poco carnosó y ántero-externo.	317	
Procedimiento á dos colgajos iguales poco carnosos, uno ántero-externo, otro póstero-interno.	318	
Amputación en el tercio superior ó amputación intra-deltaídea.	318	
Procedimiento circular con incisión externa, ideado por el autor.	318	
		Procedimiento á colgajo carnosó externo. 319
		Desarticulación del brazo, desarticulación del hombro ó desarticulación escapulo-humeral. 319
		1. Procedimiento circular con incisión externa del autor (1886): acupresura elástica provisional de la arteria axilar. 319
		2. Procedimiento de acupresura elástica de J. Wyeth (1888). 320
		3. Procedimiento circular con incisión anterior del autor (1886).—Ligadura de la arteria axilar desde un principio. 321
		4. Procedimiento á colgajo carnosó externo, llamado <i>procedimiento de l'épaulette</i> . 321
		5. Procedimiento subcápsulo-perióstico de Ollier. 322
		Ablación total del miembro superior con el omoplato y la mitad externa de la clavícula. (Amputación interescapulo-torácica. 323
		Procedimiento oval del autor (1886). 323
		Procedimiento de Berger-Farabeuf. 324
		Amputación intraclavicular de Vallas. 326
B. — Miembro inferior		
PIE		
a. <i>Dedos.</i>	326	
Amputación del dedo gordo al nivel de la segunda falange.	326	
Procedimiento á colgajo plantar.	326	
Desarticulación interfalángica del dedo gordo.	326	
Desarticulación metatarso-falángica del dedo gordo.	326	
Procedimiento circular inclinado con incisión dorsal.	327	
Procedimiento á gran colgajo interno y pequeño colgajo externo.	327	
Desarticulación de un dedo cualquiera del pie, ó de dos ó tres dedos del medio de una vez.	328	
Desarticulación de los cuatro últimos dedos del pie á la vez.	328	
Procedimiento circular inclinado.	328	
Desarticulación de todos los dedos á la vez.	328	
Procedimiento de A. Dubrueil.	328	
b. <i>Metatarso.</i>	328	
Amputación de un metatarsiano cualquiera, de dos ó de tres metatarsianos contiguos á la vez.	328	
Amputación de los cinco metatarsianos.	328	
Desarticulación tarso-metatarsiana ó desarticulación de Lisfranc.	328	
Procedimiento del autor, con dos col-		gajos desiguales; colgajo mayor plantar. 329
		Procedimiento análogo de Marcelino Duval. 330
		Amputaciones mixtas tarso-metatarsianas. 331
		Desarticulación del primer metatarsiano con el dedo gordo. 331
		Procedimiento circular con incisión en L. 331
		Desarticulación del quinto metatarsiano con el último dedo. 331
		Procedimiento circular con incisión en L. 331
		Desarticulación de los dos últimos metatarsianos con los dedos correspondientes. 331
		Procedimiento circular con incisión en L. 331
		Desarticulación del tercero ó del cuarto metatarsiano. 332
		Procedimiento circular con incisión en L. 332
		c. <i>Tarso.</i>
		<i>Tarso anterior.</i> Amputación transcúneo-cuboídea del autor. 332
		Amputación mixta ante-escafoídeo-cuboídea ó amputación de Bona. 333
		Desarticulación ante-escafoídeo-cuboídea ó desarticulación de Jobert. 333
		Desarticulación ante-escafoídeo-calcánea ó desarticulación de Laborie. 334

Desarticulación medio-tarsiana ó desarticulación de Chopart. 334
 Procedimiento circular inclinado del autor. 335
 Procedimiento á dos colgajos del autor; colgajo mayor plantar. 335
 Procedimiento de Lagaite (de Lyon): ablación complementaria del astrágalo. 336
 Desarticulaciones longitudinales internas del autor. 337
 Desarticulaciones longitudinales medias del autor. 337
 Desarticulación longitudinal externa ó cuboide metatarsiana del autor. 338
Tarso posterior. Amputación astrágalo-calcánea ó amputación de P. Roux (de Blasius, según los alemanes). 338
 Amputación mixta calcáneo-subastragalina de Tripier (de Lyon). 338
 Desarticulación subastragalina ó desarticulación de Malgaigne. 340
 Procedimiento oval con raqueta de Mauricio Perrin. 340
 Procedimiento á dos colgajos, uno de ellos tomado del talón (E. Gurit y otros cirujanos alemanes). 341
 Desarticulación tibio-tarsiana ó desarticulación total del pie. 342
 Procedimiento del autor á colgajo sacado del talón; incisiones de Syme. 342
 Procedimiento oval á colgajo póstero-interno de J. Roux. 343
 Procedimiento en raqueta, de Chauvel. 344
 Procedimiento á colgajo dorsal, de Baudens. 344
 Amputación osteoplástica de Link. 344
 Procedimiento de Link. 345
 Desarticulación dermo-plástica de Keetley. 345
 Amputación tibio-calcánea osteoplástica de Pirogoff. 346
 Procedimiento de Le Fort con dos colgajos y en raqueta. 347
 Procedimiento de Tauber. 348
 Amputación tibio-astragalina osteoplástica de Faure. 349
 Amputación tibio-tarsiana-osteoplástica de Wladimiroff-Mickulicz (1881). 350
 Procedimiento de Mickulicz. 351
 Procedimiento de Jaboulay y Lagaite. 352
 Procedimiento de Michaux. 352
 Procedimiento de Ollier. 352
 Amputación tibio-tarsiana ortopédica de Mickulicz-Samter. 354

PIERNA

Amputación en el tercio inferior. 355
 1. Amputación intra ó transmoleolar. 355
 2. Amputación supra-moleolar. 356

a. Procedimiento elíptico de F. Guyon. 356
 b. Procedimiento circular inclinado, en embudo, con incisión lateral, de Paullet. 356
 c. Procedimiento á dos colgajos desiguales, el mayor posterior. 357
 d. Amputación plástica de Bier, con muñón de apoyo. 358
 Procedimiento de Bier. 358
 e. Amputación supra-moleolar á largo colgajo sacado del talón, de Kummer. 359
 f. Amputación subperióstica de v. Bruns. 360
 Amputación en el tercio medio. 360
 Procedimiento á dos colgajos desiguales, el mayor anterior. 360
 Amputación en el tercio superior. 361
 Procedimiento circular con manguito cutáneo. 361
 Procedimiento mixto del autor con colgajos laterales y con manguito. 362
 Procedimiento de Farabeuf á colgajo músculo cutáneo externo. 362
 Procedimiento de Dudon á dos colgajos laterales, llamado *procedimiento Bordelés*. 363
 Desarticulación de la pierna ó de la rodilla. 364
 Procedimiento en manguito con incisión posterior, del autor. 365
 Procedimiento á dos colgajos laterales de Stephen Smith. 365
 Procedimiento á colgajo posterior de Montaz (de Grenoble). 366
 Procedimiento subcápsulo-perióstico de M. Pollosson con oclusión del saco sinovial. 367

MUSLO

Amputación en el tercio inferior. 369
 1. Amputación intra ó transcondilea de Carden. 369
 Procedimiento á dos colgajos desiguales, el mayor interior. 369
 2. Amputación intercondilea osteoplástica de Sabanejeff (1890) 370
 Procedimiento á dos colgajos desiguales, el mayor anterior. 370
 3. Amputación supracondilea osteoplástica de Gritti. 371
 Procedimiento á dos colgajos desiguales, el mayor anterior. 371
 4. Amputación en la unión del tercio inferior con el tercio medio. 372
 Procedimiento circular en embudo. 372
 Procedimiento circular subperióstico (Marc Sée). 373
 Procedimiento á dos colgajos carnosos, el mayor anterior. 373
 Amputación en el tercio medio. 373
 Procedimiento mixto á dos colgajos

poco carnosos, el mayor hacia delante y afuera.	373	carnosos ó simplemente cutáneos, el mayor ántero-externo.	375
Amputación en el tercio superior.	374	2. Amputación subtrocantérea discordante de Chaput.	375
1. Amputación subtrocantérea.	374		
Procedimiento á dos colgajos poco			

DESARTICULACIÓN DEL MUSLO, DE LA CADERA Ó COXO-FEMORAL

I

De la hemostasia

A. Auto-transfusión preliminar.	376	3. Procedimiento á dos colgajos cutáneos é iguales, de varios cirujanos americanos.	388
B. Hemostasia preventiva:	376	B. Procedimientos adaptados á la hemostasia preventiva en la raíz del miembro por la doble acupresión elástica.	389
a. Hemostasia preventiva á distancia.	377	Procedimiento á colgajos laterales de Trendelenburg.	389
1. Compresión de la aorta.	377	C. Procedimientos adaptados á la hemostasia preventiva en la raíz del miembro, según el método de Verneuil-Farabeuf.	390
2. Compresión de los vasos ilíacos primitivos.	378	Procedimiento en raqueta anterior de Farabeuf.	390
Vía rectal (Woodbury-Davy).	378	D. Procedimientos adaptados á la hemostasia preventiva por vía indirecta (enucleación del fémur con amputación del muslo).	392
Vía ilíaca subperitoneal (Chalot).	380	a. Enucleación practicada en segundo término:	392
Vía abdominal tránsperitoneal (Mac Burney).	381	1. Procedimiento de Esmarch.	392
3. Ligadura de los vasos ilíacos primitivos.	382	2. Procedimiento de Pollosson.	393
b. Hemostasia preventiva en la raíz del miembro.	382	3. Procedimiento discordante de Chaput.	393
1. Método de Newman; doble acupresión elástica.	382	b. Enucleación practicada en primer término.	394
2. Método de Verneuil; ligadura previa de los vasos femorales con extirpación regulada del muslo.	383	1. Procedimiento de Guyon.	394
3. Método de Verneuil-Farabeuf.	384	2. Procedimiento de Furneaux-Jordan.	394
c. Hemostasia preventiva por vía indirecta.	384	3. Procedimiento de Kocher.	395
Método de enucleación del fémur precedida ó seguida de la amputación circular ordinaria del muslo (Volkman, Guyon, Fourneaux-Jordan, etc.).	384	4. Procedimiento de A. Dubrueil.	395
d. Hemostasia preventiva mixta.	385	5. Procedimiento de Senn.	396
Métodos de Kocher, Wyeth, Senn.	385	E. Procedimientos adaptados á la hemostasia preventiva mixta.	397
Apreciación general.	385	Procedimiento de John Wyeth.	397

II

De los procedimientos típicos de desarticulación

Preliminares comunes.	386	ESTADÍSTICA.	399
A. Procedimientos adaptados á la hemostasia preventiva á distancia.	386	Desarticulación inter-ileo-abdominal (Jaboulay).	400
1. Procedimiento oval de Scoutetten.	387	Procedimiento de Jaboulay: desarticulación del hueso ilíaco con el miembro.	400
2. Procedimiento á dos colgajos carnosos é iguales de Béclard.	387	Procedimiento de Girard (1. ^{er} caso): desarticulación secundaria del hueso ilíaco.	401

II

CIRUGÍA ESPECIAL

CAPÍTULO VII

OPERACIONES EN EL CRÁNEO Y EL ENCÉFALO. — OPERACIONES EN EL RAQUIS Y LA MÉDULA ESPINAL

I

Punción y drenaje de los ventrículos laterales. 403

1. Punción. 404

2. Trépano-punción. 404

3. Drenaje. 404

Drenaje subaracnoideo craneano. 405

Procedimiento de Morton-Parkin. 405

Procedimiento de Chipault. 405

Cura radical del encefalocelo congénito 406

Procedimiento de Périer-Berger. 406

Procedimiento de Témoín (de Bourges). 406

Procedimiento de L. Piequé. 407

II

Punción raquidiana (operación de Quincke). 408

Procedimiento de Quincke. 408

Procedimiento de Chipault. 408

Drenaje subaracnoideo raquidiano. 408

Cura radical de la espina bifida (hidrorraquis). 410

A. Excisión simple: Procedimiento. 411

B. Excisión plástica. 412

a. Procedimientos auto-osteoplásticos. 412

1. Procedimiento de Dollinger. 413

2. Procedimiento de Bobrow. 413

3. Procedimiento de A. Broca: desdoblamiento de las apófisis transversas. 413

4. Procedimiento de Chipault: dos colgajos periósticos ú ósteo-periósticos. 413

b. Procedimientos heteroplásticos. 413

Resección intradural de las raíces posteriores de los nervios raquídeos. 414

Procedimiento de Chipault. 414

Enderezamiento brusco del raquis en el mal de Pott y en las escoliosis graves (Operación de Calot). 415

Técnica operatoria. 416

Fijación apofisaria directa de las vértebras (Operación de Chipault). 420

Operaciones látero-raquidianas para atacar directamente el mal de Pott. 421

A. Región cervical. 422

1. Procedimiento de Burckardt y J. Gerverdin. 422

2. Procedimiento del autor. 423

B. Región dorsal: costo-transversectomía preliminar. 424

a. Drenaje unilateral. 424

1. Procedimiento de Aulfret. 424

2. Procedimiento de Ménard. 425

b. Drenaje transversal bilateral. 425

Procedimiento de Vincent. 425

C. Región lumbar. 426

1. Procedimiento de Trèves. 426

2. Procedimiento de Fontan. 427

D. Región sacra. 427

CAPÍTULO VIII

OPERACIONES EN EL APARATO DE LA VISION

Extirpación de los quistes dermoides de la región superciliar. 428

Blefarorrafia: 429

Blefarorrafia externa. 429

Blefarorrafia media. 430

Blefarorrafia total. 430

Trasplatación del suelo ciliar (Operación de Panas). 431

Procedimiento de Panas. 431

Blefaropexia (Operación de Panas). 432

Procedimiento de Panas. 433

Blefaroplastia. 433

A. Método francés. 434

a. Procedimiento de Warthon-Jones. 434

b. Procedimiento de Richet. 434

c. Procedimiento de Knapp. 435

B. Método indiano. 435

a. Procedimiento de Dieffenbach. 435

b. Procedimiento de Fricke. 435

c. Procedimiento por cambio, de Denonvilliers. 436

d. Procedimiento en horquilla de Hasner d'Artha. 436

C. Método italo-alemán. 436

D. Método de L. Le Fort. 437

a. Injerto cutáneo en masa de Le Fort. 437

b. Injerto cutáneo en mosaico de de Wecker. 437

Cantoplastia externa. 437

a. Procedimiento de Cusco.	437	Procedimiento de Tillaux.	452
b. Procedimiento del autor.	438	Amputación del segmento anterior del ojo.	454
Extirpación de la glándula lagrimal orbitaria y de la glándula lagrimal palpebral.	438	Procedimiento de Gillet de Grandmont.	454
I. Extirpación de la glándula orbitaria.	438	Procedimiento de Truc y Valude.	455
Procedimiento.	439	Exenteración del ojo.	455
II. Extirpación de la glándula palpebral.	439	Procedimiento.	456
Procedimiento de de Wecker.	440	Vaciamiento ó excavación de la órbita.	456
Cateterismo de los conductos lagrimales.	441	Procedimiento del autor: párpados y conjuntivas sanas.	457
Dilatación de los puntos y de los conductos lagrimales.	442	Paracentesis de la cámara anterior.	457
Cateterismo y dilatación del conducto nasal, previa sección de un conducto ó punto lagrimal.	442	Procedimiento.	458
Procedimiento de Bowman (dilatación progresiva).	442	Esclerotomía.	459
Procedimiento de Weber (dilatación forzosa inmediata progresiva).	443	a. Procedimiento por punción.	459
Dacriocistocentesis.	444	b. Procedimiento por incisión (de de Wecker).	460
Dacriocistotomía.	444	Iritomía.	460
Procedimiento del autor.	444	Procedimiento de iritomía intra-ocular.	460
Lavado ó inyección de las vías lagrimales.	445	Iritomía al descubierto de Lagrange.	461
Estrabotomía y adelantamiento capsular.	446	Iridectomía.	462
A. Estrabotomía simple ó con retroceso del tendón.	447	A. Iridectomía antiflogística ó anti-glaucomatosa.	462
Procedimiento.	448	B. Iridectomía óptica.	464
B. Estrabotomía con adelantamiento del tendón antagonista.	449	Extracción de la catarata.	464
Procedimiento de Abadie.	449	Cuidados de los ojos.	465
C. Adelantamiento capsular.	450	Aparato instrumental.	466
Procedimiento de de Wecker.	450	a. Procedimiento de Wecker.	466
Neurotomía óptico-ciliar.	451	b. Procedimiento de de Wecker.	468
Procedimiento del autor.	451	Indicaciones respectivas a la extracción simple y de la extracción combinada con la iridectomía.	468
Elongación del nervio óptico.	452	Curación y cuidados después de la operación.	469
Procedimiento de de Wecker.	452	Accidentes de la operación.	469
Enucleación del globo ocular.	452	Discisión de la capsula del cristalino.	470
		Procedimiento.	470
		Extracción del cristalino transparente (Operación de Desmonceaux).	471

CAPÍTULO IX

OPERACIONES EN EL APARATO AUDITIVO

Miringotomía y miringodectomía.	472	Procedimiento de A. Broca.	478
Cateterismo de la trompa de Eustaquio.	473	c. Operación de Stacke: raspado de la caja.	479
Procedimiento de Duplay.	473	Procedimiento.	479
Operaciones sistematizadas en la apófisis mastoides, la caja del tambor, el seno lateral y las fosas esfenoidal y occipital inferior:	475	d. Excavación petro-mastoidea completada con la abertura del seno lateral.	479
a. Trepanación simple de la apófisis mastoides.	476	Procedimiento de A. Broca y Maubrac.	479
Procedimiento.	477	e. Excavación petro-mastoidea completada con la abertura de las fosas esfenoidal y occipital inferior.	480
b. Trepanación de la apófisis y de la caja.	478		

CAPÍTULO X

OPERACIONES EN LA NARIZ, LAS FOSAS NASALES Y LA FARINGE NASAL

Rinoplastia.	481	A. Esqueleto intacto.	481
Rinoplastia total.	481	1. Método indiano modificado.	481

