

TRATADO ELEMENTAL

DE

CIRUGÍA Y MEDICINA OPERATORIAS

POR EL

Dr. V. Chalot

*Profesor de Clínica quirúrgica en la Facultad de Medicina de Toulouse,
Ex-Profesor de Patología externa y de Medicina operatoria en la Facultad de Montpellier,
Socio corresponsal de la Sociedad de Cirugía de París*

TRADUCIDO DE LA TERCERA EDICIÓN FRANCESA

POR EL

DR. GIL SALTOR Y LAVALL

Catedrático de Patología y Clínica quirúrgicas en la Facultad de Medicina de Barcelona

ILUSTRADO CON 965 GRABADOS



BARCELONA

JOSÉ ESPASA, EDITOR

221, CALLE DE LAS CORTES, 221

1899

ES PROPIEDAD



R. 470.335

PRÓLOGO DEL TRADUCTOR

Dista mucho de ser tarea fácil la de escribir un Tratado de Operatoria quirúrgica, si se desea que el libro llene cumplidamente las condiciones que pueden exigírsele y que en realidad hay que buscar en las obras de esta clase: en efecto, aunque se limite en lo posible el cuadro de materias, aun prescindiendo de detalles que sólo incumben á un especialista, aunque el autor se concrete á tratar tan sólo lo que de un modo más directo atañe á las operaciones propiamente dichas, es decir, al estudio detenido de las indicaciones de la intervención quirúrgica y á exponer con claridad la manera cómo debe ésta llevarse á cabo, siempre resulta vastísimo el campo que hay que abarcar y es, por lo tanto, muy difícil no queden olvidados, ó sean vistos muy á la ligera, puntos de relativo interés. A medida que va progresando la Cirugía acrecen también las dificultades, pues, aun formado el propósito de no tratar más que lo relativo á las indicaciones y á la técnica de las intervenciones cruentas, el vuelo cada día mayor de la Operatoria hace que pocas veces pueda tener el autor experiencia personal suficiente para juzgar con acierto todos y cada uno de los múltiples asuntos de que habrá de ocuparse.

Para formular con acierto las indicaciones generales de una operación es preciso, ante todo, conocimiento exacto, no sólo de la región anatómica (que éste es siempre absolutamente indispensable al cirujano), sino también de las lesiones y procesos morbosos que puedan motivar aquélla, y es necesario asimismo recto criterio para apreciar debidamente los resultados próximos y lejanos que de la intervención cruenta puedan esperarse, así por lo que respecta á la parte interesada, como por lo que se refiere al individuo en conjunto según las diversas circunstancias en que se hallare colocado. Estas y no otras han de ser las fuentes de las indicaciones que decidan al cirujano á intervenir con mano armada: proceder de otra suerte es exponerse quizá á lamentables fracasos, ya

en el mismo acto operatorio, ya con posterioridad si se puede averiguar el estado ulterior, definitivo, del operado: no hemos de pensar solamente en la mayor ó menor brillantez de la intervención quirúrgica y en el éxito inmediato de la misma, sino también en la utilidad que para el paciente debe la operación reportar; jamás deberemos decidimos á operar, aun cuando á ello se nos inste reiteradamente, aun cuando con ello pudiéramos de momento alcanzar nosotros beneficio moral, llevando á cabo una difícil y atrevida intervención que baste para acreditar nuestra serenidad y destreza, si no tenemos motivos fundados para creer que hemos de proporcionar un bien al enfermo, así por lo que á su estado inmediato se refiere como por lo que dice relación á las condiciones en que podrá continuar gozando de la existencia una vez haya curado definitivamente la herida.

No menor interés ofrece todo lo relativo á la Técnica operatoria propiamente dicha: en esta parte resalta también en gran manera lo acertado ó desacertado del criterio de un autor. No basta exponer más ó menos detenidamente todos los diversos métodos y procedimientos que pueden seguirse para llevar á cabo una operación determinada; es más, se nos figura que enumerar uno á uno los infinitos procedimientos ideados por los cirujanos para las diferentes intervenciones cruentas es cuando menos inútil, si no perjudicial, á no ser que se quiera escribir una obra interminable, propia tan sólo para consultar en alguno que otro caso, pues esas listas de tantos y tantos procederes, á veces distintos tan sólo en pequeños detalles, son buenas únicamente para demostrar erudición, pero en la práctica sirven de muy poca cosa, porque resulta casi imposible recordar sin equivocarse esa larga serie de nombres y de ligeras variantes técnicas, y porque la mayoría de las veces frente á cada enfermo no puede seguirse con escrupulosa minuciosidad este ó aquel procedimiento, sino que el cirujano ha de alterarlo, ha de modificarlo según convenga. He aquí por qué á nuestro entender es preferible no fatigar inútilmente la memoria y llenar crecido número de páginas exponiendo métodos y más métodos, procedimientos y más procedimientos, para la realización de cada operación quirúrgica, y en vez de ello, estudiadas ya las indicaciones, describir tan sólo los métodos generales que pueden seguirse y uno ó dos procedimientos, los que la experiencia propia haya demostrado ser más ventajosos, para efectuar la intervención cruenta. Por mucha extensión que se diera á esta parte, sin duda la más importante de la Operatoria, fuera imposible citar absolutamente todos los procederes ideados y siempre resultarían en la clínica infinidad de casos en que no pudiéramos ajustarnos de un modo preciso y exacto á ninguno de ellos. Conocidos los métodos generales que pueden elegirse para una operación determinada, deben describirse, por lo menos así lo creemos, uno ó dos procedimientos distintos para que sirvan como guía, ó, mejor dicho, como ejemplo, cuando el lector se vea en el caso de llevar á cabo por sí mismo una

intervención activa de aquella clase. En cambio, juzgamos conveniente que la exposición de esos pocos procederes sea algo detallada, pues la mayoría de las veces suele pecar por demasiado breve: es preciso que se indiquen con minuciosidad los diferentes tiempos del acto operatorio, lo que debe hacerse en cada uno de ellos, los obstáculos con que se puede tropezar y el modo cómo éstos han de dominarse; sólo de esta manera es verdaderamente útil un Tratado de Técnica operatoria.

Otros asuntos pueden indudablemente ser estudiados en las obras de esta clase y entre ellos figura en primer término cuanto se refiere á los apósitos y vendajes, así como al tratamiento ulterior de las heridas. Entendemos, sin embargo, que en libros dedicados de un modo exclusivo á la Técnica operatoria puede muy bien, sin que por ello deba decirse que no es completo el cuadro de materias, reducirse el autor á tratar tan sólo de las indicaciones operatorias y á describir el modo cómo deben realizarse las diferentes intervenciones quirúrgicas. El arte de los vendajes no tiene hoy la excesiva importancia que antiguamente se le concedía y forma el objeto de pequeños tratados especiales que cualquiera puede hallar á mano en todo momento, gracias á lo cual es común sea omitido por completo en los Tratados de Operaciones. Menos acertado pudiera parecer el que en tales obras no se exponga lo relativo á la terapéutica post-operatoria, pero también cabe prescindir de ello, considerando que al fin la doctrina de la asepsis y de la antisepsis, en que esa terapéutica está fundada, se explica ampliamente en todos los Tratados de Patología quirúrgica, y que en nada esencial difiere la conducta que debemos observar ante una herida ocasionada por un agente traumático cualquiera y la que seguiremos para la curación de la que resulte de una intervención cruenta realizada por el cirujano con un objeto determinado. Y como en buena lógica debe suponerse que el que estudia Operaciones conoce de antemano la Patología quirúrgica, de aquí la posibilidad de pasar por alto, en libros como el presente, estos asuntos que hay que creer son ya familiares al lector.

Entre las numerosas obras de Medicina y Cirugía operatorias ocupa lugar muy distinguido la del ilustre Profesor de Clínica quirúrgica de la Facultad de Medicina de Toulouse, DR. V. CHALOT. En primer término hay que reconocer tiene una buena condición: es fruto del trabajo personal del autor, producto de muchos años de clínica, pudiendo afirmarse que está escrita, por decirlo así, en las mismas salas del hospital: no es, pues, extraño que tenga verdadero sabor práctico y por lo tanto que su estudio resulte siempre beneficioso en todos conceptos. En segundo lugar, está redactada siguiendo un plan muy lógico y sencillo, bastante parecido al que suele adoptarse en los textos de Patología quirúrgica, y el estilo, desprovisto de galas retóricas como conviene en obras de este género, es claro y elegante, de modo que se lee sin esfuerzo y se comprende con suma facilidad. Otro mérito tiene también este libro y

es la concisión: no puede achacársele ciertamente el que por ser lacónico en exceso deje de exponer los detalles necesarios, y no obstante, está tan repleto de doctrina que con las materias que contiene, algún tanto diluídas, podrían muy bien formarse dos tomos de iguales dimensiones que el presente.

En dos partes principales está dividido el *Tratado elemental de Medicina y Cirugía operatorias* del DR. CHALOT: en la primera, titulada de Cirugía general, se estudian las operaciones que se llevan á cabo en los distintos sistemas orgánicos (piel, vasos, músculos y sus accesorios, nervios, huesos, cartílagos y articulaciones), y las que califica de operaciones mutilantes (amputaciones y desarticulaciones): en la segunda parte se exponen detenidamente las intervenciones cruentas que se efectúan en las diversas regiones del cuerpo y por esta razón lleva el título de Cirugía especial; interesantísimos son todos los diferentes capítulos que comprende, mereciendo citarse en particular los relativos á la cirugía de las cavidades craneal y raquidiana, á la del aparato digestivo y sus anexos y á la de las vías génito-uritarias, así del hombre como de la mujer. Siguiendo un método uniforme, el DR. CHALOT estudia siempre en primer lugar las indicaciones generales de cada una de las intervenciones cruentas, indica el instrumental necesario para practicarlas, los métodos que para ello pueden seguirse y describe finalmente con todos los detalles precisos los procedimientos que juzga más útiles en cada caso, como derivados de esos métodos principales. En este punto el autor ha seguido el criterio que hace poco exponíamos y así no se hallará en la presente obra una inacabable lista de métodos operatorios para cada intervención cruenta, sino que, conforme hemos indicado, se limita á exponer aquéllos que su misma práctica le ha hecho reconocer como de mayor utilidad ó de más general aplicación. En cambio, la descripción de estos métodos y procedimientos puede muy bien calificarse de completa, porque, apartándose de la norma bastante común en los Tratados de Operatoria, no se limita á exponer á grandes rasgos la manera cómo debe realizarse la intervención cruenta, sino que, por el contrario, va indicando minuciosamente, aunque con la brevedad necesaria para no hacer interminable el relato, los menores detalles de los diferentes tiempos del acto operatorio, de manera que creemos poder afirmar que el que lea con detenimiento y recuerde bien la descripción que hace el DR. CHALOT de una operación cualquiera, se hallará dispuesto á practicarla cuando el caso se le presente y no tendrá al hacerlo grandes dudas y vacilaciones.

Otra circunstancia haremos observar todavía respecto del presente libro, y es que en él ha realizado el autor con gran acierto un notable trabajo de selección en cuantas materias ha debido tratar: en efecto; no falta en ningún capítulo la exposición detallada de los derroteros seguidos hoy por la Técnica operatoria y la descripción de las intervenciones quirúrgicas más recientemente introducidas en la clínica, pero á pesar de ello no olvida tampoco lo antiguo,

no rinde culto á la manía tan generalizada de que sólo lo nuevo, sólo lo último, es bueno y aceptable, sino que, habiendo estudiado cada asunto con imparcialidad absoluta, expone siempre, con buen juicio, así lo que de entre los métodos antiguos juzga digno de ser conservado, como lo que de entre los modernos y aun modernísimos cree realmente preferible. En resumen, la obra del antiguo Profesor de Medicina operatoria de la Escuela de Medicina de Montpellier es, en nuestro concepto, recomendabilísima, y no dudamos merecerá de la clase médica de nuestro país un juicio tan favorable como el que han formado de ella los facultativos de la nación vecina.

Y ahora, amigo lector, si es que te has tomado la molestia de pasar la vista por las precedentes líneas, no vayas á creer que las frases laudatorias dirigidas á la obra que tengo la honra de presentarte sean exageradas; sigue adelante, juzga por tí mismo y á buen seguro que al concluir la lectura de este *Tratado* convendrás conmigo en que al hablar del libro del DR. CHALOT fui muy parco en el elogio, y, según todas las probabilidades, estimarás también, como yo, que libro tan excelente merecía mejor prologuista que el que le ha cabido en suerte.

DR. G. SALTOR.

Barcelona, Abril de 1899.

PREFACIO

Conforme indica la modificación de su título, la presente obra no tiene por objeto exclusivo, desde esta su tercera edición, describir, en el concepto puramente técnico, las operaciones quirúrgicas que pueden practicarse así en el vivo como en el cadáver. Con las reformas que en este libro hemos introducido no deja, sin embargo, de constituir un guía utilísimo para las operaciones que para estudio y ensayo se llevan á cabo en los anfiteatros anatómicos, pero lo que principalmente hemos tenido en cuenta al escribir el presente Tratado, han sido en realidad las aplicaciones clínicas, y por este motivo incluimos en estas páginas la descripción de gran número de operaciones típicas que tan sólo pueden practicarse en el individuo enfermo, señalando de paso los progresos en esta parte de la Cirugía ya admitidos por todos, ó los que juzgamos dignos de ser aceptados. Nos hemos propuesto, por consiguiente, al trazar el plan de nuestra obra, que ésta resultara tan útil á los alumnos como á los médicos prácticos y á los cirujanos de profesión. No ignoramos que no se hallan descritas en este libro absolutamente todas las operaciones que podríamos llamar de clínica pura, pero creemos que no por ello habrá sido menos conveniente y beneficioso para su valor intrínseco la ampliación hecha en el cuadro de materias tratadas, y abrigamos también la esperanza de que el público médico dispensará á esta edición acogida tan favorable como á las dos anteriores.

Permítasenos que desde este lugar manifestemos el más sincero y profundo agradecimiento, en primer término, á nuestros jóvenes colaboradores, doctores Buy, Dalous y Daguzan, internos los dos primeros y externo el último de los hospitales de esta ciudad, que nos han prestado eficaz cooperación como hábiles dibujantes, y en segundo término al señor O. Doin, nuestro editor, por los esfuerzos que ha hecho y los sacrificios que se ha impuesto á fin de que las condiciones materiales de este libro resultaran dignas de la ilustrada clase á que va dedicado.

V. CHALOT.

Toulouse, 17 Diciembre de 1897.

TRATADO ELEMENTAL

DE

CIRUGÍA Y MEDICINA

OPERATORIAS

I

CIRUGÍA GENERAL

DE LOS ELEMENTOS OPERATORIOS

Los actos quirúrgicos elementales ó fundamentales y que por tanto deben considerarse como base de la Cirugía operatoria son cuatro: 1.º la *dièresis* (división y distensión de los tejidos); 2.º la *exéresis* (supresión, separación de tejidos, de órganos, de cuerpos extraños); 3.º la *síntesis* (reunión de los tejidos, condensación de los elementos anatómicos, restablecimiento de las relaciones naturales); 4.º la *prótesis* (reemplazo de tejidos, de órganos, de partes de órganos), subdividida en prótesis *mecánica* y prótesis *viva* ó *anaplastia*, según la naturaleza de las substancias empleadas en la sustitución.

Análogos á los cuerpos simples de la química, á los elementos anatómicos de la materia organizada, estos actos constituyen todas las operaciones de la cirugía, así las más complicadas como las más sencillas. No son métodos, como se ha escrito en muchas obras, como se ha dicho demasiado á menudo; no son tampoco clases de operaciones con límites y caracteres particulares para cada una. Son, por el contrario, puros elementos operatorios que, aislados ó combinados entre sí, según un orden de sucesión y de intervención muy variado, representan el substrátum común de la intervención quirúrgica bajo todas sus formas. Los ejemplos son innumerables.

Sin embargo, — conviene en extremo inculcar esta idea á los alumnos, — el arte de operar no es el todo para la clínica, ya que la clínica es nuestro fin supremo, la única razón de ser de los ejercicios operatorios ó experimentales á los que nos entregamos metódicamente sobre el cadáver y á menudo también sobre los animales vivos. No basta operar á nuestros enfermos ó heridos con una corrección perfecta, hasta con la elegancia y la destreza más notables. Es preciso también y ante todo, sentar la indicación operatoria, es decir, *deci-*

dir la acción quirúrgica; es necesario luego asegurar, en cuanto sea posible, el éxito de las operaciones, procurando evitar todas las complicaciones infecciosas de las heridas, es decir, aplicándolas *las reglas de la asepsia y de la antisepsia*, tales como se hallan establecidas actualmente en la cirugía práctica. No tenemos por qué desarrollar aquí, ni siquiera recordar esas reglas, que podrá el lector encontrar con sus detalles necesarios en todas las obras de Cirugía (1). Pero nos parece indispensable, —teniendo siempre en cuenta la aplicación clínica, —señalar por lo menos, en cada caso, las indicaciones generales ó especiales de las diversas operaciones que se han de describir, sus resultados inmediatos ó lejanos, su valor terapéutico.

(1) Véase en particular: Chavasse, *Nouveaux éléments de petite chirurgie*, 4.^a ed., 1897. — Terri-llon et Chaput, *Asepsie et antiseptie chirurgicales*, 1893. — Schwartz, *La pratique de l'asepsie et de l'antiseptie en chirurgie*, 1894. — Terrier et Péraire, *Petit manuel d'antiseptie et d'asepsie chirurgicales*, 1893.

CAPÍTULO PRIMERO

Operaciones sobre la piel

ARTÍCULO PRIMERO. — INCISIONES

Incisiones en general. — La *incisión* es uno de los numerosos modos de la diéresis quirúrgica y la más común de las operaciones ordinarias. Consiste en general, en dividir las partes blandas en un sentido lineal cualquiera, ya mecánicamente con un instrumento cortante (*bisturí, cuchillo, tijeras*), ya físicamente con ciertos instrumentos especiales (*cuchillo del termocauterio Paquelin*).

La antigua distinción en *incisiones cruentas* é *incisiones secas* ó *incruentas* es todavía exacta, cuando se comparan los instrumentos cortantes y los instrumentos de diéresis térmica empleados al rojo obscuro; no lo es siempre cuando éstos se calientan y mantienen al blanco, porque la herida puede sangrar como con el bisturí.

Hoy día se recurre casi únicamente á las incisiones cruentas: 1.º porque son, por decirlo así, las únicas que se prestan á la reunión inmediata de las heridas; 2.º porque se teme mucho menos las hemorragias con los recientes perfeccionamientos de la hemostasia; 3.º porque desde la vulgarización del método antiséptico se puede dominar la infección en casi todos los casos; 4.º finalmente, porque la diéresis cruenta es la única que permite la extirpación verdaderamente radical de los tumores malignos, de los tumores recidivantes en general. La cirugía contemporánea tiende, en efecto, á abandonar cada vez más los medios de diéresis seca, antes tan empleados, tales como la ligadura ulcerativa, elástica ó no, la ligadura extemporánea de Maisonneuve, el estrangulador lineal de Chassaignac; sólo raras aplicaciones tienen en la actualidad semejantes medios. Por lo que á nosotros se refiere, diremos que los dos últimos instrumentos citados han desaparecido totalmente de nuestra práctica hace ya varios años.

A. — INCISIONES CON EL BISTURÍ

El aparato instrumental comprende:

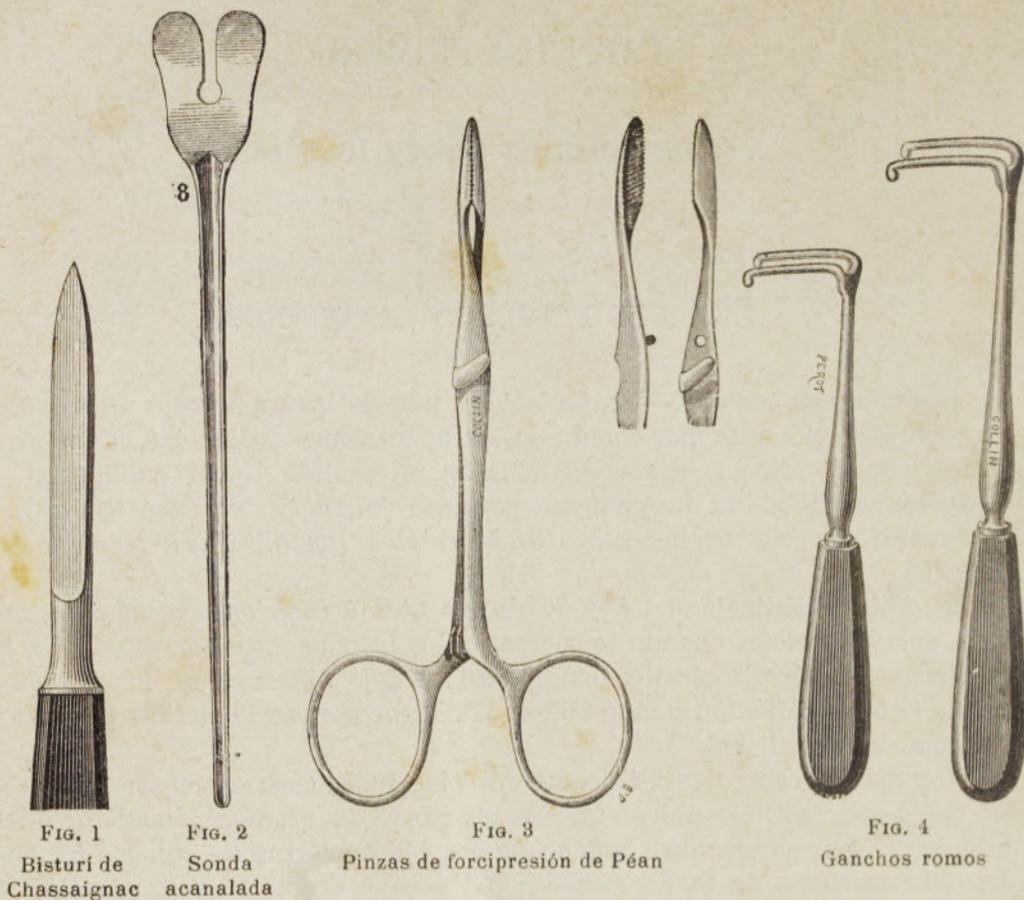
Un bisturí recto, de filo ligeramente convexo, preferentemente de hoja fija, llamado bisturí de Chassaignac (fig. 1);

Unas pinzas de disección, de ramas convergentes y no paralelas;

Una sonda acanalada (fig. 2);

Algunas pinzas de forcipresión (fig. 3); y dos ganchos romos (fig. 4) ó dos separadores de garfios de Volkmann (fig. 5).

El bisturí se coge de tres maneras: 1.º como una pluma de escribir (fig. 6); 2.º como un cuchillo de mesa (fig. 7); 3.º como un arco de violín (fig. 8); y su filo puede ser dirigido en todos sentidos: hacia arriba, hacia abajo, á la derecha, á la izquierda ó en un sentido diagonal cualquiera.



1.º INCISIÓN EN EL PLANO.—Designamos así toda incisión que se practica sobre la piel extendida y dejada en su sitio.

La incisión es: 1.º *simple, recta ó curva*; 2.º *compuesta*, es decir, formada

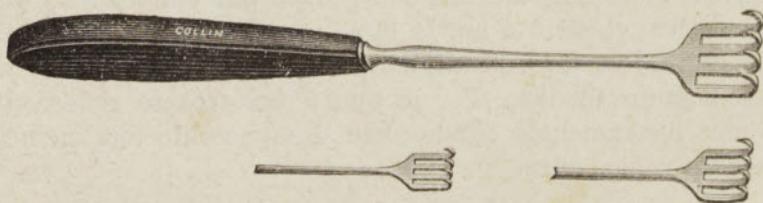


FIG. 5
Separador de garfios de Volkmann

por dos ó más incisiones rectas ó curvas; 3.º *mixta*, es decir, formada por las dos clases de incisiones á la vez.

El cuadro adjunto (fig. 9) representa los diversos tipos de incisiones. Conviene practicarlas todas y con el mayor cuidado, á fin de adquirir esa elemental destreza de mano que hace distinguir un operador á primera vista. Es en cierto modo el alfabeto del cirujano.

Sea, por ejemplo, una incisión recta longitudinal de 8 centímetros, que debe ejecutarse en la cara anterior y parte media del muslo derecho.

Procedimiento. 1.^{er} tiempo. — Extendido el miembro junto al borde de la mesa, después de haberse colocado por fuera de él, márquese por tres puntos con el yodo ó la fuchsina los extremos, y luego el centro de la incisión proyectada.

Entre el punto superior y el punto medio, extiéndanse los tegumentos transversalmente, apoyando sobre ellos por un lado el borde radial de la extremidad del pulgar izquierdo, por el otro lado el pulpejo del índice y del medio de la misma mano.

Tómese el bisturí como una pluma de escribir (1.^a posición), ó como un arco (3.^a posición); aplíquese su punta en ángulo recto sobre el punto superior, con el filo vuelto hacia el pie (fig. 10); húndasela por presión, pero sin dejar de ser dueño del instrumento, hasta que el dermis sea atravesado, es decir, hasta una profundidad de unos 3 milímetros próximamente; luego inclínese el filo hacia la piel bajo un ángulo de 40°; y, con su extremidad, siempre por presión, divídase la piel en línea recta hasta el punto medio.



FIG. 6
Posición del bisturí como una pluma de escribir

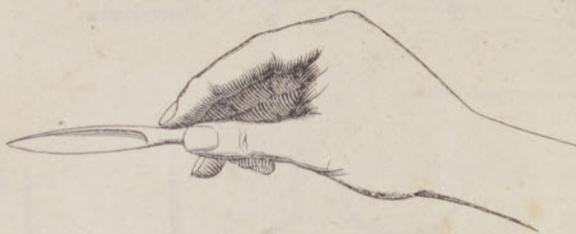


FIG. 7
Posición del bisturí como un cuchillo de mesa

Hágase deslizar los dedos de la mano izquierda, extiéndanse los tegumentos transversalmente entre el punto medio y el punto inferior, continúese dividiendo la piel bajo el mismo ángulo de inclinación; pero, así que se llega al punto inferior, levántese el filo hasta el ángulo recto al retirarlo.

Durante la incisión de la piel es preciso ser siempre dueño del bisturí, — aunque sin rigidez, — de manera que se evite toda *escapada*, ya hacia la profundidad de los tejidos, ya hacia los lados de la herida.

2.^o tiempo. — Repítase la incisión, dividiendo el tejido célulo-grasoso con uno ó dos cortes de bisturí, según el espesor de este tejido, después que un ayudante ha enjugado la herida por medio de una esponja ó de torundas de algodón hidrófilo.



FIG. 8
Posición del bisturí como un arco de violin

3.^{er} tiempo. — En la parte media de la herida, mientras un ayudante separa los labios cutáneos con dos ganchos romos, cójase con la pinza un pequeño pliegue longitudinal de la fascia superficial; córtese este pliegue *oblicuamente*, es decir, dividiéndolo con el bisturí colocado de plano (fig. 11); insinúese la

sonda acanalada bajo la fascia por la abertura hecha como se acaba de indicar hasta el ángulo superior de la incisión (fig. 12); luego divídase la fascia sobre la sonda, haciendo pasar por el canal de ésta la punta del bisturí.

Divídase la fascia de igual manera en la mitad inferior de la herida. La aponeurosis general queda al descubierto.



FIG. 9. — Diversos tipos de incisiones

Hemostasia: las venas subcutáneas que se encuentran durante la sección de los tejidos son separadas á un lado ó divididas entre dos pinzas de forcipresión.

Aconsejamos proceder metódicamente para todas las incisiones, marcar el futuro trayecto del bisturí y medir con cuidado la longitud de las incisiones. Más tarde, después de una serie de ejercicios, se podrá prescindir de estas reglas elementales: el simple golpe de vista bastará.

Empezando y terminando la incisión cutánea en ángulo recto se evita hacer *colas*. Seguramente, las colas no tienen un gran inconveniente en el vivo; sin embargo, vale más no hacerlas, aunque sea sólo como satisfacción artística.

La posición como un cuchillo de mesa (2.^a posición) no se presta á la misma precisión y á igual delicadeza que las otras posiciones; pero, en compensación, da mucha más fuerza. Conviene especialmente en las regiones en que no hay que temer la lesión de órganos subyacentes importantes, donde los tegumentos son densos, resistentes, provistos de un epidermis grueso, y también en las incisiones llamadas *á fondo*, en que se dividen todas las partes blandas de un solo golpe, hasta el hueso (osteotomias, re-secciones, etc.).

2.º INCISIÓN SOBRE UN PLIEGUE. — Sea, por ejemplo, una incisión recta

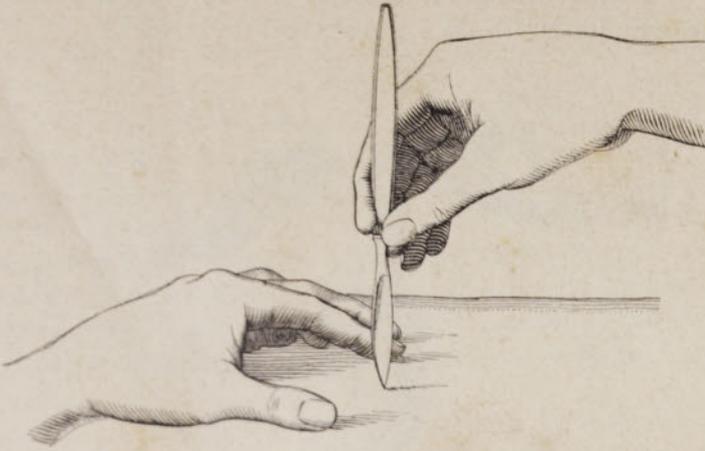


FIG. 10. — Posición del bisturi para comenzar una incisión cutánea

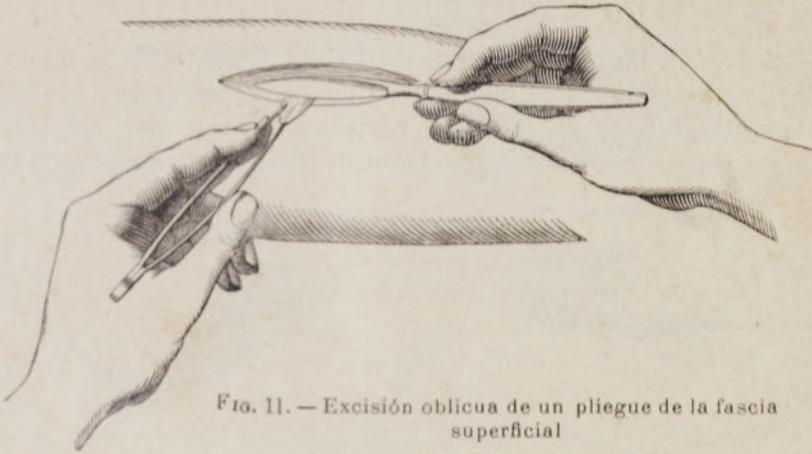


FIG. 11. — Excisión oblicua de un pliegue de la fascia superficial

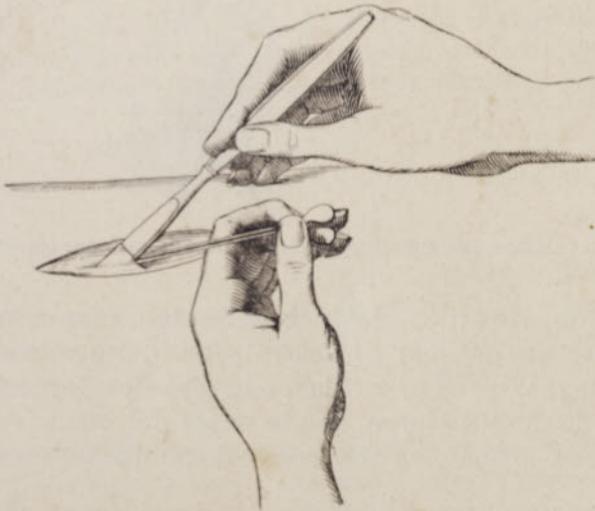


FIG. 12. — División de la fascia superficial sobre la sonda

de 3 centímetros, que debe hacerse en la parte anterior é inferior del antebrazo.

Procedimiento. 1.^{er} tiempo. — Manteniendo la mano del sujeto en semi-flexión por un ayudante, forma el operador entre el pulgar y el índice de sus dos manos un pliegue longitudinal ó transversal de la piel.



FIG. 13. — Incisión sobre un pliegue de fuera adentro

Confíese á un ayudante una extremidad del pliegue. Con la mano derecha que ha quedado libre, tómese el bisturí en segunda ó en tercera posición; divídase el pliegue, en su centro, desde el vértice á la base, por movimientos de vaivén y en un plano horizontal (*incisión de fuera adentro*, fig. 13); ó bien



FIG. 14. — Incisión sobre un pliegue de dentro afuera ó por transfixión

divídasele de la base al vértice, después de haber atravesado su base con el bisturí, filo hacia arriba (*incisión de dentro afuera, ó por transfixión*, fig. 14).

Suéltese el pliegue, y, si hay colas, háganse desaparecer terminando la sección del dermis de dentro afuera, con la punta del bisturí.

2.^o y 3.^{er} tiempos. — Como en el procedimiento que antecede.

La incisión sobre un pliegue sólo es posible en regiones en que los tegumentos están poco adheridos á las partes subyacentes. Está especialmente indicada cuando hay que respetar órganos superficiales cuya lesión sería más ó menos grave.

En lugar de una incisión recta media, se puede hacer sobre el pliegue una incisión en V ó en U.

B. — INCISIONES CON LAS TIJERAS

Se emplean tijeras romas ó puntiagudas, unas rectas ó acodadas, otras más ó menos curvas por sus caras y cuyas hojas cortantes, bien ajustadas, sean siempre más cortas que las ramas. Las incisiones son rectas ó curvas, angulares ó semielípticas y se hacen sobre un pliegue. La posición más usada en cirugía es la que representa la fig. 15: el pulgar y el anular pasan por los anillos, el medio sujeta el anillo interno y el índice se extiende sobre la rama ó el mango posterior. Sin embargo, en muchas circunstancias resulta más ventajoso pasar el medio, en lugar del anular, por el anillo interno.

Supongamos que se ha de practicar una incisión recta de 3 centímetros sobre la parte media y anterior de la bolsa escrotal derecha, como para empezar la castración.

Procedimiento. — Después de haber formado un pliegue transversal, de

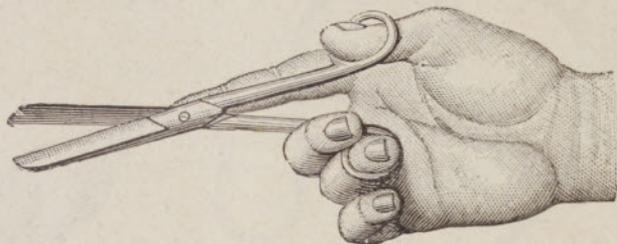


Fig. 15. — Posición quirúrgica de las tijeras

15 milímetros de alto, confíese una de sus extremidades á un ayudante, tómese con la mano derecha unas tijeras rectas, entreábranse las hojas hasta una altura de 18 milímetros próximamente, colóquese el centro del pliegue en su intervalo y aproxímelas bruscamente y con fuerza, impidiendo que resbalen hacia atrás. Si no queda dividida toda la altura del pliegue, hágase del mismo modo una nueva aplicación de tijeras.

Este medio de diéresis no tiene indudablemente la elegancia del bisturí; pero es más rápido, á menudo más cómodo y siempre menos doloroso. Es igualmente apto para la reunión por primera intención y da mucha menos sangre. Nunca recomendaré demasiado su uso.

C. — INCISIONES CON EL TERMOCAUTERIO

El termocauterio, inventado por el doctor Paquelin (1876) es una de las más felices adquisiciones de la cirugía contemporánea. Ha reemplazado en el mundo entero á todos los cauterios, excepto el asa galvanocáustica, que tiene ventajas particulares, especialmente la de poder ser colocada en frío, á gusto del operador, en el fondo de cavidades, lo mismo que en la superficie del cuerpo.

En este nuevo medio de diéresis, el cuchillo «toma su calor de la combustión sin llama de una substancia hidrocarbonada. Su construcción descansa en la propiedad que tiene el platino, una vez llevado á cierto grado de calor, de ponerse inmediatamente incandescente en contacto de una mezcla de aire y de ciertos vapores hidrocarbonados (esencias minerales) y de mantener esta incandescencia tanto tiempo como la mezcla llega á su contacto.» (Paquelin).

Actualmente, desde la rehabilitación universal del bisturí por el método antiséptico, apenas se emplea ya el termocauterío para la incisión de la piel y de los tejidos subyacentes, fuera de algunas traqueotomías, de algunas uretrotomías externas, del ántrax, de la pústula maligna y de ciertos abscesos flegmonosos sépticos. Pero en cambio, se le emplea diariamente, bajo sus diversas formas, para la sección seca de vísceras muy vasculares (*pneumotomía, hepatotomía, esplenotomía, nefrotomía*), para la sección de conductos infectados y supurados (*salpingoectomía, histerectomía supravaginal, enterotomía*), para la desinfección de fistulas, de úlceras, de cavidades naturales ó patológicas, para la ignipuntura esclerógena de tumores blancos, de lupus, de tumores eréctiles, para la destrucción de hemorroides, de tejidos neoplásicos, sin contar las puntas, escarificaciones y botones de fuego que emplean los médicos á título de revulsivos.

Descripción del aparato.—Se compone de tres partes principales (fig. 16):

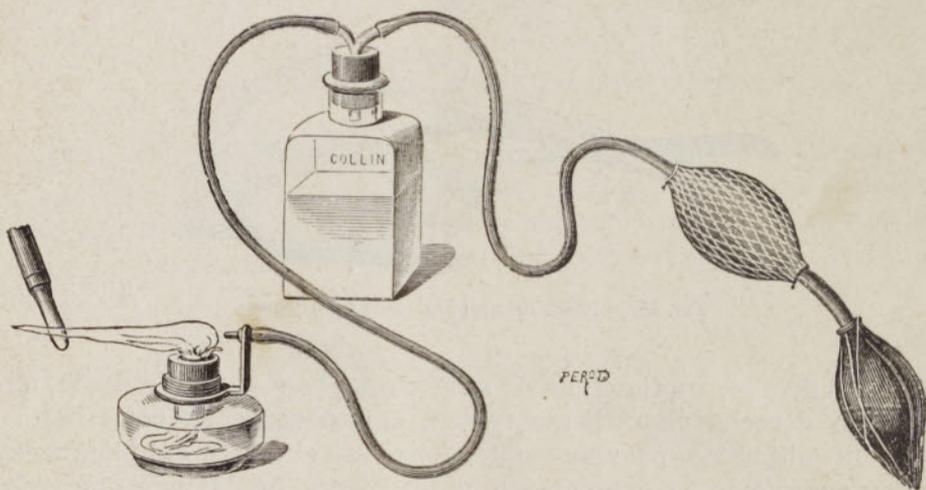


FIG. 16 —Termocauterío Paquelin (modelo corriente)

1.º un foco de combustión; 2.º un recipiente con hidrocárburo volátil; 3.º un fuelle. El foco de combustión está representado por una contera hueca de platino, que cauteriza por su extremidad libre y por sus caras, y que tiene una forma variable, según el género de operación que se deba practicar: hoja roma y redondeada, recta ó curva, llamada *cuchillo* (fig. 17); punta para la ignipuntura, etc. La contera contiene musgo de platino. Está fija á un cilindro metálico compuesto á su vez de dos tubos concéntricos, de los que el uno, interno, se halla destinado á traer la mezcla gaseosa; y el otro, externo, sirve de vía de desprendimiento á los productos de la combustión, con ayuda de ventanas abiertas en su extremo posterior. El cilindro metálico se atornilla sobre un mango. El resto del aparato no es otra cosa que un fuelle ó pera de Richardson que comunica con un frasco, el cual comunica á su vez con el mango del termocauterío por medio de un largo tubo de caucho.

Manipulación general y conservación del termocauterío.—Se pone á un lado una lámpara de alcohol, exento, en cuanto sea posible, de cloruros. A otro lado, á cierta distancia, se coloca el frasco del fuelle; se le llena hasta la mitad ó todo lo más hasta los dos tercios, de esencia mineral, luego se cierra sólidamente con el tapón de caucho que llevan los dos tubos, destinados, uno á la entrada del aire y el otro á la propulsión de la mezcla de aire y de vapores

hidrocarbonados. Se atornilla el cilindro del cuchillo recto, por ejemplo, sobre la extremidad apropiada del mango; al otro extremo del mismo mango se enchufa el tubo de caucho que queda libre. El termocauterío está ya montado.

Se confía la pera del insuflador á un ayudante, con recomendación expresa de no comenzar á comprimirla hasta que el operador se lo indique. Se enciende la lámpara, se coge el mango del termocauterío con la mano derecha, se pone en la llama la extremidad del cuchillo y allí se le mantiene durante un minuto, ó mejor, hasta que se vea oscurecerse la hoja de platino. *Sólo entonces*, cuando la hoja está bien caliente, es cuando se manda al ayudante que comprima la pera, y esto *suavemente, con lentitud*. En cuanto la hoja se enrojece se la retira de la llama y se apaga la lámpara.

El ayudante toma el frasco y lo cuelga en su delantal ó mejor en un ojal bastante elevado de su vestido, en lugar de tenerlo en la mano, lo cual calentaría demasiado el frasco y ocasionaría la formación de una cantidad excesiva de vapores. Manteniendo el frasco al abrigo de los rayos solares, continúa el ayudante comprimiendo la pera, cada tres ó cuatro segundos, si el cauterio debe estar calentado al rojo oscuro; cada dos ó tres segundos si se necesita al rojo blanco; guárdese bien de elevar nunca la temperatura de la hoja hasta tal grado que ésta llegue al blanco luminoso, so pena de fundir el tubo interno y el musgo de platino. De todos modos, el ayudante debe seguir constantemente con la mirada las maniobras del operador, y observar la marcha y el color del cuchillo.

Ocurre bastante á menudo, cuando se trabaja en la profundidad de los tejidos, á un grado de calor relativamente bajo, que el cuchillo se cubre de una capa más ó menos gruesa de materias carbonizadas, lo cual dificulta su progresión. En este caso se le retira y entonces el ayudante lo calienta al rojo blanco; estas materias desaparecen muy pronto por volatilización. Si es necesario, se limpia el cuchillo frotándolo sobre el borde de un objeto resistente.

Terminada la operación, el ayudante eleva de nuevo la hoja al rojo blanco, á fin de impedir el enmohecimiento de la cámara de combustión y del musgo de platino. Cesa entonces de hacer funcionar el fuelle, descuelga el frasco, toma el cuchillo que le entrega el operador, separa el mango del tubo de caucho, frota rápidamente la hoja sobre un trozo de tela y la deja enfriar al aire libre. Finalmente, destapa el frasco y lo vacía, para volverlo á llenar á cada sesión ulterior con esencia nueva.

Cuando una hoja que ya ha servido, no puede *marchar*, es decir, enrojecerse bajo la acción de la esencia y este defecto parece ocasionado por un enmohecimiento interior, se consigue á menudo reanimar la hoja calentándola vivamente al soplete, del modo indicado en la fig. 16.

Desde que Paquelin dió á conocer su termocauterío, han sido fabricados numerosos instrumentos, que aun cuando sólo difieren de él por el perfeccionamiento de



FIG. 17
Cuchillos
de Paquelin
recto
y curvo.

ciertos detalles, merecen ser tenidos en cuenta porque tienen, en conjunto, bastante importancia: *supresión de la lámpara de alcohol* (cauterio simplex (1) (fig. 18); soplete de Dubois que se puede atornillar sobre el recipiente de esencia del antiguo modelo Collin); *supresión del recipiente de esencia* (termo con mango carburador de Mathieu);

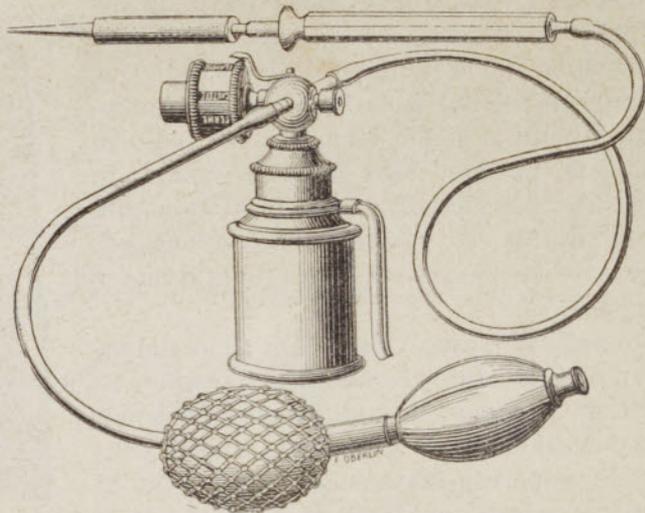


FIG. 18.—Cauterio simplex

cauterios de platino provistos del sistema Baÿ con tierra refractaria platinizada. El mismo Paquelin ha presentado, en 1891 un nuevo termo (fig. 19) que reúne sobre el primitivo las ventajas siguientes: «regularización de la incandescencia del cauterio sin artificio alguno de insuflación; simplificación y precisión mayor en el funcionamiento y la manipulación; aplicaciones quirúrgicas más numerosas y más fáciles; se-

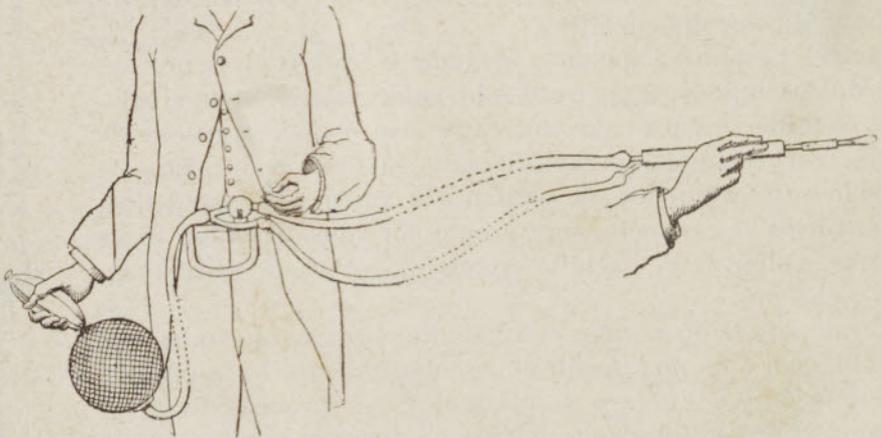


FIG. 19.—Nuevo termocauterio Paquelin

guridad para el operador y para el paciente; se desarregla con menos frecuencia; limpieza del cauterio sin desmontarlo; gran economía en la construcción.» Este modelo permite utilizar los antiguos cauterios provistos de su mano. No lleva lámpara de alcohol. Un soplete que se monta sobre el carburador (fig. 20) permite limpiar el cauterio inmediatamente (2).

1.^o INCISIÓN EN UN PLANO.—Procedimiento que podríamos llamar al rojo obscuro: *escara gruesa*.

- (1) En la casa Delacroix-Froust, hijo, rue Béanger, 22, París.
 (2) En la casa Gillet, boulevard Henri IV, 32, París.

Sea, por ejemplo, una incisión recta longitudinal de 6 centímetros que debe hacerse en medio de la cara anterior del brazo derecho.

1.^{er} tiempo.—Hallándose el miembro extendido fuera de la mesa, después de haberse colocado el operador por fuera de dicho miembro, y después de haber marcado los puntos extremos y medio de la futura incisión, extiéndanse los tegumentos con la mano izquierda del modo ya indicado, cosa que no expone al cirujano á una quemadura, gracias al débil poder radiante del termo-cauterio.

Cójase el mango del cauterio como una pluma de escribir ó como un arco de violín; aplíquese francamente, en ángulo recto, sobre el punto superior, la extremidad roma del cuchillo, ejerciendo desde luego una presión bastante fuerte para impedirle deslizarse á un lado ó al otro, y continúese la división

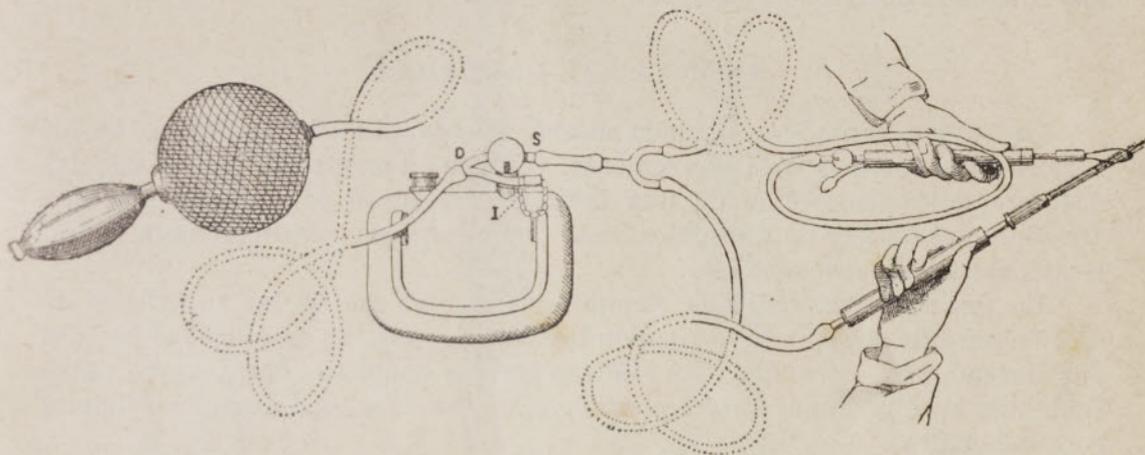


FIG. 20

de la piel como si se operase con el bisturí, retirando el cuchillo de cuando en cuando para permitir que se mantenga en el mismo grado de calor.

2.^o tiempo.—En cuanto el dermis queda seccionado, recórrase de nuevo el trayecto y divídase á grandes trazos, capa por capa, hasta la aponeurosis, el tejido célula-grasoso subcutáneo, que es más ó menos grueso según los individuos, mientras un ayudante va enjugando la grasa fundida.

De este modo se impide que la grasa produzca quemaduras más ó menos extensas.—La fusión del tejido grasoso va acompañada de un chirrido particular con ó sin crepitaciones, de un olor fuerte característico y de una humareda más ó menos espesa, y á veces de llamaradas que se extinguen soplándolas.

El procedimiento al rojo oscuro conviene siempre que no convenga ó no sea de esperar la reunión por primera intención.

Procedimiento al rojo blanco. — *Escara delgada.*

Tomemos como ejemplo una incisión de igual longitud y en igual sentido que debe hacerse en el otro brazo:

1.^{er} tiempo.—Marcado por tres puntos el trayecto de la incisión, y tensos los tegumentos, cójase y aplíquese el cuchillo como en el procedimiento anterior; luego divídase rápidamente la piel en línea recta, ejerciendo una presión muy moderada.

2.^o tiempo.—Una vez hendido el dermis en todo su espesor, divídase el tejido célula-grasoso subyacente hasta la aponeurosis, capa por capa, rápidamente, con pequeños pases, y separando el cuchillo á cada segundo.

Este *modus faciendi*, ya recomendado por Krishaber y el profesor Le Fort, reduce al minimum la fusión de la grasa. La escara tiene cuando más un milímetro de espesor.

Si se profundiza la incisión, se obtiene una sección de la aponeurosis, de los músculos, de los nervios y de los vasos, tan limpia y tan franca como con el instrumento cortante; pero no se obtiene el beneficio de la hemostasia. El mismo calor rojo obscuro no da ya una herida seca cuando los vasos exceden de cierto calibre, 2 milímetros ó 2 milímetros y medio: hecho que importa retener desde el punto de vista práctico y que ya dejamos consignado en nuestra tesis de agregación (1).

2.º INCISIÓN EN UN PLIEGUE. — La incisión en un pliegue se hace como con el bisturí, ya de fuera adentro, ya de dentro afuera, por transfixión. No es necesaria una descripción especial.

ARTÍCULO II. — SUTURAS

La sutura verdadera, llamada *sutura cruenta*, el modo de síntesis de las heridas más común y más conveniente, consiste en mantener en contacto las dos superficies de sección de una herida, sirviéndose para ello de hilos que atraviesan el espesor de los tejidos hasta que el proceso cicatricial haya definitivamente sellado este contacto.

En general, está indicada siempre que la limpieza de las superficies de sección permite contar con la reunión inmediata, es decir, en todas las heridas por instrumentos cortantes y en algunas heridas contusas (cara, cuero cabelludo). Se hace la sutura *total ó parcial*, y, en este caso, con desagüe ó simples contraaberturas.

La sutura cutánea puede ser ejecutada según dos métodos: los hilos quedan aparentes por delante y al lado de la línea de reunión; ó bien interesan solamente las capas profundas de la piel, de modo que no sean ya visibles por quedar ocultos detrás de esa línea. Al primer método, que es también el más usual, conviene perfectamente el nombre de *sutura percutánea*; el segundo, de aplicación muy reciente, se le designa entre nosotros con el nombre de *sutura intradérmica*.

A. — SUTURA PERCUTÁNEA

Aparato instrumental. — Numerosos son los géneros de hilos y los instrumentos con que los cirujanos de diversos países practican actualmente la sutura de la piel. La *seda* redonda, el *catgut*, la *crin de Florencia*, el *alambre de plata*, el *alambre de hierro* recocado y galvanizado, son empleados según las preferencias personales del operador ó las indicaciones particulares del caso. En nuestra clínica apenas utilizamos más que la crin y á veces el alambre de plata.

Para la colocación de los hilos de sutura se dispone de:

1.º *Agujas libres*, unas rectas, semicurvas, ó curvas, aplanadas de delante atrás y con dos filos cerca de su punta, *modelo clásico* (fig. 21), que se manejan directamente con la mano ó, por ejemplo, con una *pinza de resorte* (fig. 22), un *porta-agujas de Collin* (fig. 23); las otras, curvas, aplanadas lateralmente en toda su longitud, son las *agujas de Hagedorn* (fig. 24), que se emplean igualmente con la mano ó que se montan en un porta-agujas especial, como el de Pozzi (fig. 25);

(1) V. Chalot, *comparer entre eux les divers modes de diérèse*, thèse d'agregation. Paris, 1878.

2.º Agujas, tan cómodas como sencillas, llamadas *holandesas*, inventadas por de Moij, montadas sobre un anillo por el que se pasa el índice (fig. 26) ó sobre un mango;

3.º Finalmente, *agujas montadas* sobre mango, seguramente muy ingeniosas, pero un poco complicadas y difíciles de conservar, como las de Lamblin (fig. 27) y de Reverdin (figs. 28 y 29).

Tijeras y dos pinzas-horquillas de Lucas-Championnière (fig. 30) ó dos simples pinzas de diente de ratón, destinadas á distender ó desdoblar las labios de la herida al paso de los hilos, completan este pequeño arsenal de la sutura

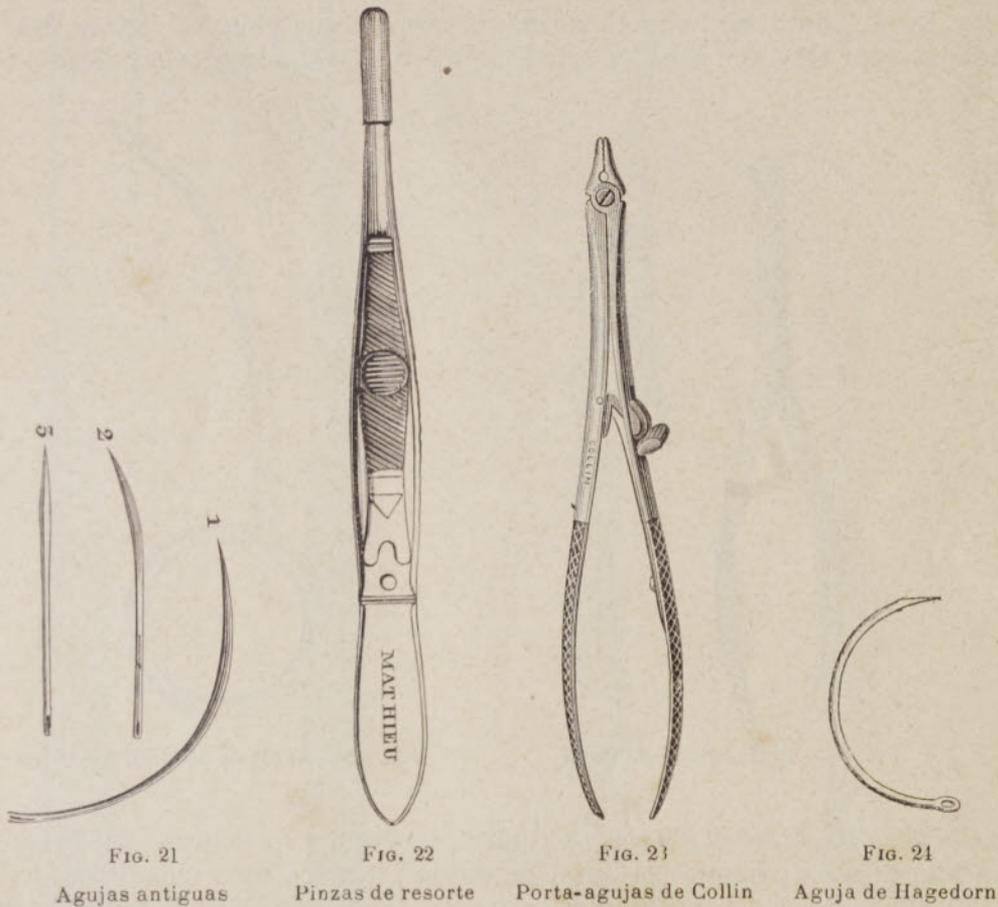


FIG. 21 FIG. 22 FIG. 23 FIG. 24
 Agujas antiguas Pinzas de resorte Porta-agujas de Collin Aguja de Hagedorn

percutánea. Las agujas que nosotros referimos son las de Hagedorn y sobre todo las de de Moij. Hacen heridas perpendiculares á la línea de reunión: las picaduras no se entreabren en el momento de apretar los nudos y dejan después cicatrices muy poco aparentes.

Modos de sutura percutánea. — Entre los numerosos modos de sutura que han sido empleadas hasta hoy, apenas hay más que dos que merezcan ser conservados en la práctica: la *sutura entrecortada* y la *sutura á punto por encima*; las otras han caído en desuso ó tienden de día en día á desaparecer. Cada una de estas dos suturas puede ser *simple*, *doble* y hasta *triple* (panículo adiposo muy grueso), es decir, formada por una sola serie, por dos ó por tres series superpuestas de puntos.

SUTURA ENTRECORTADA. — a. *Sutura simple* (fig. 31). — Está indicada en

las heridas en que las superficies de sección se superponen por sí mismas ó sin tracción.

Sea, verbi gratia, una herida longitudinal de 5 centímetros en la parte ántero-inferior del antebrazo.

Procedimiento. Tres tiempos: 1.º *Colocación de los hilos* (seda, catgut, crin). — Después de haber hecho una hemostasia completa, de haber *regularizado* con las tijeras y limpiado exactamente la herida por medio de torundas absorbentes, determínese el punto medio de la herida y luego, á derecha é izquierda de sus bordes, una distancia de 4 milímetros (puntos de las picaduras de entrada y salida).

En el punto medio de la herida, cójase con una pinza el borde del labio interno, por ejemplo: téngase así el labio con la mano izquierda; tómese con la

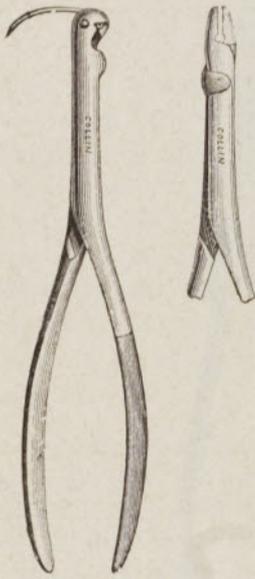


FIG. 25.— Porta-agujas de Pozzi

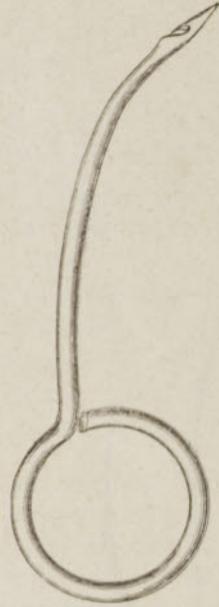


FIG. 26.— Aguja de de Moij, con anillo

mano derecha, entre el pulgar y el índice, una aguja semicurva enhebrada con un hilo de seda; húndasela en el punto de picadura correspondiente, lo más verticalmente posible, *hasta la aponeurosis*; luego, empújese la punta horizontalmente hasta que se la vea en el fondo de la incisión.

Continúese empujando horizontalmente la punta de la aguja bajo el labio externo hasta debajo del sitio de la picadura de salida. Allí, mientras se aprieta sobre la piel con la pinza, cuyos dientes entreabiertos limitan el lugar de la picadura, hágase salir poco á poco, mediante un movimiento como de báscula, la punta de la aguja, luego la aguja misma y, tras ella, el hilo, cogiendo, si es necesario, la aguja con la pinza en cuanto la punta asoma al exterior. Así queda colocado el hilo del centro, por el cual se deben generalmente empezar las suturas á fin de asegurar el paralelismo y la perfecta correspondencia de los labios de la herida.

Colóquense de igual manera otros dos hilos por arriba, otros dos por abajo del hilo medio, dejando entre ellos un intervalo de 8 milímetros próximamente.

2.º *Constricción y fijación de los hilos*. — Cójanse los extremos del hilo medio; hágase el nudo de cirujano (fig. 32 a), que se coloca entre la línea de

reunión y la picadura derecha ó izquierda, nunca (en cuanto sea posible) sobre la línea de reunión ó sobre la misma picadura; apriétese el nudo hasta que los dos labios estén exactamente yuxtapuestos por sus secciones, sin *acabalgamiento* ó *inversión* ó *eversión*, luego añádase un nudo simple (fig. 32 b), y córtense los cabos al ras del nudo.



FIG. 27

Aguja de Lamblin



FIG. 28

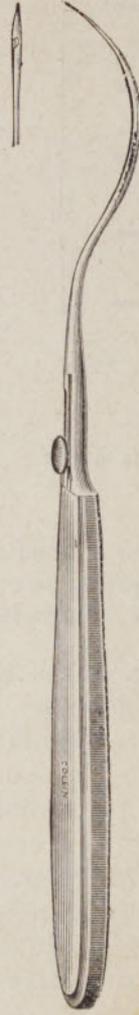
Aguja recta de
Reverdin

FIG. 29

Aguja curva de
Reverdin

FIG. 30

Pinza-horquilla de
Lucas-Champonnère

Repítanse las mismas maniobras con los demás hilos, colocando los nudos alternativamente á derecha é izquierda.

3.º *Ablación de los puntos de sutura.* — Empiécese por el punto medio. Pásese por debajo del hilo una rama de unas tijeras romas, córtesele muy cerca de una de las picaduras, derecha ó izquierda, y retíresele después de haber cogido el nudo entre los dientes de una pinza, mientras con el pulgar y el índice izquierdos se mantienen en su sitio los labios de la incisión para impedir que por la tracción del hilo se desunen. Quítense del mismo modo los demás puntos.