

de los tísicos es la que resulta de la frecuencia de los vómitos, la cual necesita el empleo de los anestésicos del estómago (creosota en solución débil, mentol y agua cloroformizada).

Josias.

Las inyecciones subcutáneas de aceite creosotado son dolorosas si la solución es demasiado concentrada. Se puede, sin embargo, evitar el dolor provocado por soluciones fuertes adicionándolas la cocaína según la siguiente fórmula:

Creosota pura de haya.	10,00 gramos.
Oleato de cocaína.	0,10 —
Aceite de olivas puro y esterilizado.	c. s. para 80 c. c.

Se inyectará esta mezcla de una sola vez, practicando estas inyecciones cada dos días durante un par de meses y volviendo á emplearlas después de un descanso más ó menos prolongado.

TORACENTESIS

Verneuil.

Se abusa de la toracentesis, y por este motivo la transformación de la pleuresía serosa en pleuresía purulenta es hoy más frecuente que en pasadas épocas; pero el peligro de esta transformación disminuye cada día, y disminuirá más todavía cuando se observen todas las precauciones que la toracentesis exige.

La puntura, además, no es siempre indispensable cuando la sofocación es inminente; frecuentemente, en

parecido caso, una sencilla picadura de morfina ha bastado para hacer desaparecer los accidentes disneicos.

Potain.

I. APARATO INSTRUMENTAL.—La idea de reducir á una simple aguja los instrumentos con ayuda de los cuales en los derrames pleurales se practica la evacuación de los líquidos, añadiendo la aspiración, pertenece al profesor Dieulafoy.

Yo no he hecho sino modificar su instrumento primitivo, para hacerlo aplicable á la toracentesis en particular.

He añadido á tal instrumento un aparato manométrico bastante cómodo, que permite darse cuenta á cada instante de la operación, de las modificaciones aportadas á la presión intrapleural, lo que en ciertos casos de antigua pleuresía es extremadamente útil y el único medio de evitar accidentes graves. Esto me ha permitido proseguir el estudio de las variaciones de la presión pleural.

II. INDICACIONES.—Existen casos de pleuresía en los cuales sería falta gravísima no hacer la *toracentesis*, así como hay otros en los cuales será perjudicial hacerla. El asunto es de indicación y de oportunidad. Esta indicación de operar debe deducirse de cuatro órdenes de consideraciones distintas:

1.º *Desórdenes funcionales*; 2.º, *abundancia del derrame*; 3.º, *época del derrame*; 4.º, *naturaleza del derrame*.

1.º *Desórdenes funcionales*.—La disnea muy acentuada es una indicación para operar, no por ella misma, sino á causa de la abundancia de líquido que produce ordinariamente, pero todavía conviene asegurarse de que produce el derramamiento. La disnea es, por

otra parte, un signo poco fiel, que puede faltar cuando el derrame sea excesivo.

Otro tanto puede decirse de la cianosis.

Cuanto á la tendencia sincopal, es un signo que es aún menos atendible, pues se presenta frecuentemente tarde.

Los desórdenes funcionales sobrevienen demasiado tardíamente y faltan completamente ó pueden retrasarse por causas independientes del derrame (bronquitis capilar, granular, aguda, etc.); no pueden, por tanto, considerarse como indicaciones precisas; sin embargo, cuando se los observa en individuos que tienen un derrame abundante, constituyen una razón de más para apresurarse.

2.º *Abundancia del derrame.*— En tanto que el líquido no llegue al nivel de la clavícula, se puede esperar; pero si tal nivel se excediera, si sobre todo el pulmón pareciese oprimido y se comprobasen algunos signos de distensión de la cavidad pleural, hay indicación urgente de operar, puesto que el peligro de muerte súbita acrece y puesto que la reabsorción será más larga. Se reconocerá la existencia de un derrame abundante cuando la matidez se remonte hasta la clavícula, el diafragma se halle más bajo que de costumbre, el mediastino rechazado y la pared torácica amplificada.

3.º *Época del derrame.*— Deberá extraerse el líquido tan pronto como no exista esperanza razonable de que se resuelva asaz prontamente bajo la influencia de medios medicinales. Esta época ha sido fijada por algunos autores en tres semanas y por otros en veinticinco días.

4.º *Naturaleza del derrame.*— La naturaleza del derrame no puede ser determinada con alguna certeza

sino por la puntura; sin ella sólo pueden existir presunciones, que serán suficientes para autorizar la punción.

III. *TÉCNICA.*— Para evitar el encuentro de la costilla, el trocar debe penetrar delicadamente en la piel y con viveza á través del espacio intercostal hasta la cavidad.

Queda por decidir en qué medida deberá ser evacuado el contenido de la pleura.

Exponiendo la evacuación completa á accidentes múltiples y graves, proporciónese la abundancia de la evacuación con la del derrame y extráigase cerca de la mitad del líquido.

Toracentesis en los derrames consecutivos al pneumotórax.— I. *INDICACIONES.*— En el caso de pneumotórax con derramamiento considerable, vista la molestia extrema de la respiración, practíquese la toracentesis, hágase la extracción total del líquido, pero reemplazándolo por aire introducido en la misma cantidad, de manera de evitar toda expansión del pulmón. El aire inyectado de esta suerte debe de haber sido previamente esterilizado según el procedimiento de Pasteur.

II. *MANUAL OPERATORIO.*— El aparato instrumental se compone de dos frascos de doble tubo. Cada uno de estos frascos se halla dotado de un tubo de vidrio que llega casi hasta el fondo, y los dos tubos se hallan reunidos por una envoltura de cancho que permite hacer pasar los líquidos del uno al otro por el mecanismo del sifón. A uno de los dos frascos se encuentra adaptado un tubo que no se sumerge, continuado por un diminuto tubo de caucho, al fin del cual habrá una aguja cóncava.

El frasco destinado á contener el aire esterilizado se llena de una solución fenicada bastante fuerte. El líquido llenará además el tubo destinado á hacer de sifón y se elevará en el otro lo suficiente para hacer sumergir el tubo. Otro tubo de vidrio, lleno de algodón en rama y tapado por un trozo de corcho, será introducido en una estufa á 200° y en ella permanecerá durante dos horas. En un extremo lleva la aguja del trocar y por el otro lado comunica con un aparato de Liebig, continente de la solución fenicada. En tales condiciones bastará bajar el frasco vacío para que el aire se precipite en el lleno, después de haber atravesado las bolas de Liebig y el algodón esterilizado.

Esta operación, que es una consecuencia natural y segura de las doctrinas pasteurianas, tiene dos ventajas:

1.º Evitar el rompimiento de la cicatriz, demasiado reciente, de la abertura pleurobronquial, rompimiento que no deja de producirse cuando el pulmón es obligado á distenderse por la extracción del líquido que lo rodeaba.

2.º Renovada muchas veces la inyección de aire, permitirá al pulmón permanecer hundido; le beneficiará con su inmovilidad y cicatrizará, no solamente su fístula, sino también la lesión tuberculosa. Las señales de derrame desaparecen poco á poco, y al mismo tiempo que ellas los signos cavitarios. El enfermo recobrará fuerzas y carnes; no habrá en sus esputos, ya muy raros, bacilos y el apetito se tornará normal.

Muchos enfermos han sido curados de esta suerte, y tan perfectamente alguno que ha podido contratarse como cantante en un café-concierto.

En resumen:

1.º La toracentesis, bien hecha y hecha á su debido tiempo, no provoca la supuración de los derrames serosos de la pleura.

2.º La multiplicación de las pleuresias purulentas de que se le acusa es más aparente que real y no debe por tanto serle atribuida.

3.º Las indicaciones pueden ser sometidas á reglas muy precisas y fijas, de las que será importante no separarse.

4.º Deberá siempre ser mirada como una operación seria, y por consecuencia deberá hacerse siempre con todas las precauciones necesarias.

5.º Será tan grande falta abstenerse de practicarla cuando sea necesaria como practicarla fuera de tiempo ó hacerla mal.

Dieulafoy.

I. INDICACIONES.—Generalmente no se debe esperar la opresión extrema, la disnea pronunciada, para intervenir; la intensidad de estos fenómenos funcionales no se encuentra de ninguna manera en relación con la abundancia del derrame; no es raro, por el contrario, verlos disminuir á medida que el nivel del líquido se eleva en la cavidad torácica, y siendo precisamente la irritación determinada por el acrecentamiento del exudado y el desplazamiento de las vísceras consecutivas las principales causas de la muerte repentina, esperar la cianosis y la sofocación sería imprudente.

La abundancia del derrame es la que suministra la más capital de las indicaciones. En tanto que el derrame es inferior á 1.800 gramos, es permitido abstenerse; pero cuando este límite sea traspasado, será absolutamente necesario puncionar la pared torácica, so pena

de exponer al enfermo á una muerte súbita, importando poco la fecha de la presentación y que el enfermo sea ó no disneico.

Es imposible basarse en la duración del movimiento febril, á causa de las formas irregulares de la enfermedad, por la imposibilidad de establecer una relación entre la marcha de la fiebre y la abundancia del derrame.

Es peligroso esperar la disnea ó la amenaza de sofocación; la disnea no tiene, en este caso, ningún valor. Existen enfermos cuyo derrame pleural pasa de 2 litros y que no tienen, por decirlo así, disnea. Y sin embargo, estos derrames son causa con relativa frecuencia de muerte súbita, muerte que además es difícil de explicar. De aquí se deduce que la disnea es un signo infiel y una guía engañosa.

La cantidad de líquido queda por única indicación sencilla, precisa, urgente. La exploración física suministra medios perfectamente suficientes para apreciar el volumen del exudado; cuando posteriormente no se noten ni sonoridad ni vibraciones, cuando por la parte de delante el sonido skódico haya desaparecido y sido reemplazado por la submatidez, cuando el máximum del ruido sistólico haya llegado al borde derecho del esternón, se podrá fácilmente valuar en 2 litros la cantidad de líquido derramado en la pleura y no deberá de ningún modo retardarse la intervención.

Es necesario basarse en la naturaleza de la matidez, en la desaparición de las vibraciones torácicas y en la desviación de los órganos.

En lo que concierne á la matidez, la percusión debe ser practicada dulcemente y en medio del mayor silencio, de manera de poder apreciar el sonido en todo su

valor. Para asegurarse de la desaparición de las vibraciones torácicas, será necesario que el enfermo hable ó cuente en voz baja y con lentitud. Finalmente, cuando la pleuresia ha atacado el lado izquierdo, es fácil probar que el máximum de ruido sistólico cardíaco tiene su sitio en el borde derecho del esternón, ó entre el esternón y el seno derecho. En los adultos, estos signos demuestran que el derrame llega ó se acerca á 2 litros. Del lado derecho del hígado se deja difícilmente deprimir; pero cuando comienza á sobrepasar las falsas costillas, se puede estar seguro de que el líquido derramado es superior en cantidad á 1.800 gramos. En todos estos casos la toracentesis es urgente, se impone.

Lo que es necesario saber es que la pleuresia izquierda es quizá menos temible que la derecha, contra lo que generalmente se cree.

II. MANUAL OPERATORIO.—La práctica de la toracentesis necesita reunir diversas condiciones, de las cuales es evidentemente la más importante una escrupulosa antisepsia. Es verdaderamente inútil, desde hace algunos años, recomendar el lavado concienzudo de la piel con el alcohol ó el sublimado, la limpieza por el fuego ó el agua hirviendo del trócar y asepsia minuciosa de las manos del operador, pues en esto consiste el éxito de la operación las más de las veces, ya que el manual operatorio es de los más sencillos.

Servirse de un instrumento pequeño (la aguja número 2); esta condición es de bastante importancia, pues permite retirar lentamente el líquido y expone muy poco á la herida del pulmón por la acerada punta de la aguja.

Una cuestión muy interesante en la práctica ha sido discutida y resuelta de diferentes maneras, y es la de

averiguar la cantidad máxima de líquido que se puede retirar en cada sesión. Jamás deberá extraerse arriba de un litro. Se puede observar, en efecto, á continuación de la operación, accidentes de asfixia, un edema agudo del pulmón con tos violenta incesante y expectoración albuminosa, accidentes que se evitan, con seguridad, no pasando del límite indicado.

Si el derrame fuera muy abundante, se puede llegar hasta 2.000 ó 3.000 gramos, pero siempre prefiriendo dos puncuras sucesivas con uno ó dos días de intervalo, si el líquido restante no se reabsorbe por sí mismo como sucede con frecuencia.

III. ACCIDENTES CONSECUTIVOS.—Se ha achacado á la toracentesis la provocación de congestiones pulmonares, manifestadas por la tos, disnea y expectoración albuminosa y terminadas algunas veces por la muerte.

Generalmente cuando se ha retirado demasiada cantidad de líquido ó cuando la operación ha sido hecha con excesiva rapidez es el observarse los accidentes graves. Cuando se extrae bruscamente un derrame considerable se expone al enfermo á los más graves accidentes. El pulmón se despliega más ó menos rápidamente y el aire se precipita en los bronquios, mientras que la sangre invade los dominios de la arteria pulmonar; entonces la tos se produce por el nuevo contacto del aire contra el pulmón primitivamente contraído. Al mismo tiempo, del lado de los vasos sanguíneos el exceso de presión puede producir una extravasación de serosidad, á la cual impropriadamente se ha dado el nombre de *expectoración albuminosa*. Esta extravasación de la serosidad sanguínea puede llegar hasta los bronquios del lado opuesto por intermedio de la tráquea y producir

la asfixia. Basándose en estas consideraciones se ha juzgado útil fraccionar la operación.

El principal reproche dirigido á la toracentesis ha sido la transformación posible del derrame serofibrinoso en pleuresía purulenta. Pero jamás la puntura, practicada en buenas condiciones, ha provocado la formación del pus por el traumatismo de la pleura inflamada. Jamás un derrame serofibrinoso ó hemorrágico se convierte en purulento. Tal transformación sólo podrá parecer realizada cuando no se haya hecho un estudio completo del líquido derramado.

En efecto, tórnase con frecuencia sin razón el líquido de la primera puntura por un líquido serofibrinoso perfecto; pero si se le estudia bajo los puntos de vista histológico y bacteriológico, se demuestra que, además de ser riquísimo en glóbulos blancos (y esto podría ser una fase inicial de la purulencia), contiene los microbios habituales de la supuración. Por consiguiente, muchas veces, cuando se ha creído verificar la puntura en una pleuresía sencilla, se ha notado que se trataba una pleuresía en vías de purulencia, en las diferentes fases de su evolución.

En resumen:

1.º La urgencia de la toracentesis no puede ni debe ser basada sino en la valoración de la cantidad del líquido del derrame.

2.º La toracentesis es en absoluto inofensiva y se halla exenta de todo peligro cuando se tiene cuidado de no extraer más de un litro de líquido en cada sesión.

3.º La toracentesis, practicada con los procedimientos antisépticos conocidos, no transforma jamás una pleuresía serofibrinosa en pleuresía purulenta.

Tillaux.

Accidente muy posible en la toracentesis es la herida del diafragma, que podría interesarse al penetrar á través de los dos últimos espacios intercostales; pero no habrá que temer nada en este sentido desde el momento en que se opere entre la octava y la novena costilla, por ejemplo. No es además necesario operar sobre el punto más en declive del derrame, precaución inútil en el día por la posición horizontal en que se coloca al enfermo y sobre todo por los métodos de aspiración que se emplean.

Proust.

No recurrir á la toracentesis sino hacia el décimoquinto día y cuando no haya fiebre. Hacer evacuar todo el líquido del derrame de una sola vez, sin detenerse sino cuando el enfermo empiece á toser.

Peau.

Lo más importante es abrir suficientemente la pleura para que el pus salga con facilidad.

Las resecciones costales son operaciones siempre graves, y á las cuales sólo deberá recurrirse en casos de absoluta urgencia.

Constantino Paul.

Es necesario esperar que la fiebre haya cesado para intervenir y también retardar la operación hasta el vigésimo día.

Cuando se haga la toracentesis, retirar siempre todo el líquido que contenga la pleura.

La transformación purulenta del líquido no se verifica sino á continuación del empleo de un instrumento poco aséptico.

TORACOPLASTIA

Quenu.

Estando el enfermo dormido, hágase una incisión vertical de cerca de 15 centímetros, por detrás de la línea axilar posterior, contra el borde axilar del omoplato; se pasará en seguida entre las fibras del gran dorsal sin interesarlas mucho, y se seccionará transversalmente el gran serrato; las costillas serán apretadas las unas contra las otras y seccionadas por medio del costótomo de Farabœuf, en una extensión de cerca de 2 centímetros. Esta resección se verifica verosimilmente sobre las cuarta, quinta, sexta, séptima, octava, novena y décima costillas; por debajo se encuentra la pleura demasiado gruesa.

De otra parte, se practicará una incisión vertical anterior detrás de la tetilla, y después de separar algunas fibras de los pectorales, se llegará sobre las tres grandes digitaciones del gran serrato y sobre las costillas. Seis de éstas serán seccionadas en la extensión de 1 centímetro y medio á 2; asegurarse entonces de que el plastrón torácico así separado se hunde fácilmente bajo la influencia de una presión ejercida por la mano.

En seguida se hará desde la fistula pleural á la incisión anterior una incisión transversal; la costilla correspondiente será enteramente seccionada y la pleura incisada. La cavidad pleural será escofinada con la cureta, después tocada con cloruro de zinc.

Las dos incisiones verticales serán reunidas comple-

tamente por medio de suturas, la anterior sin dren y la posterior con uno muy grueso en el punto declive. La incisión transversal será suturada, atravesada por un ancho tubo destinado á drenar la pleura. Vendaje seco iodoformado.

TOS

Dujardin-Beaumetz.**Tos de los niños.**—Prescribese:

Bromuro de potasio	2 gramos.
— de amonio	2 —
— de sodio	4 —
Agua	} aa. 60 —
Jarabe de cloral	

- 1.º Si el niño tiene uno ó dos años, una cucharada de las de café.
 - 2.º Si llega á los tres, una cucharada de las de postre.
- A tomar por la mañana y por la tarde en un vaso de leche.

Cadet de Gassicourt.**Tos en los niños.**—Prescribese:

Jarabe de belladona	50 gramos.
— de tolú	150 —

Cucharada de las de postre por la mañana y por la tarde; cada cucharada contiene 75 centigramos de jarabe de belladona.

Julio Simón.**Tos en los niños.**—Prescribese:

N.º 1. Tintura de belladona	} aa. 5 gramos.
Alcoholaturo de acónito	

Se mezcla esta preparación con 75 gramos de jarabe en las proporciones siguientes, hechas con arreglo á la edad:

Un año	x gotas.
Dos años	xx —
Tres años	xxx —

Una cucharada de las de café de esta poción cada hora.

N.º 2. Bromuro de potasio	1 gramo.
Almizcle	20 centigr.
Hidrolato de tila	} aa. 50 gramos.
— de flores de naranjo	
Jarabe	20 —

Una cucharada de las de café cada cuarto de hora.

Descroizilles.

Tos del sarampión.—Prescribir una preparación calmante formulada de esta suerte:

Alcoholaturo de acónito	20 centigr.
Extracto de belladona	1 —
Jarabe de malvavisco	3 gramos.
— de capilaria	10 —
Agua de flor de naranjo	30 —

A tomar por cucharadas de las de café.

Henri Huchard.

Tos de la bronquitis ó de la tisis.—Prescribir la poción calmante y balsámica:

Jarabe de tolú	} aa. 60 gramos.
— de yemas de pino	
— de diacodión	} aa. 30 —
— de amapolas	
Agua de laurel cerezo	20 —

Dosis diaria: 3 ó 4 cucharadas de las grandes.

Moutard-Martin.

Tos nerviosa.—Servirse de una solución de cocaína al 1/50, en aplicaciones locales sobre el fondo de la garganta; este medio es de excelentes resultados.

TRÁQUEOBRONQUITIS

Germán See y Lepine.

Tráqueobronquitis aguda.—Prescribese la terpina ó el hidrato de trementina.

Esta sustancia se presenta bajo la forma de cristales prismáticos de base romboidal, incoloros, poco solubles en el agua, pero sí en el alcohol y la glicerina. Es perfectamente tolerada por el estómago y de una digestibilidad perfecta; en dosis de 50 centigramos ó 1 gramo por día, concluye rápidamente con la expectoración mucopurulenta de la bronquitis en su perigeo.

Dujardin-Beaumetz.

Prescribese el terpinol.

Es un derivado de la terpina, que se obtiene haciendo obrar sobre ésta el ácido clorhídrico ó el sulfúrico y destilando las mezclas. Su aspecto es el de un líquido aceitoso é incoloro, dotado de un olor suave que recuerda al jacinto.

Administrándolo en dosis de 50 centigramos ó 1 gramo por día, es perfectamente tolerado por el estómago y absorbido rápidamente: se elimina en gran parte por la mucosa bronquial, como lo prueba el olor de jacinto que toma el aliento del enfermo, olor que aun se nota veinticuatro horas después de haber cesado de tomar el medicamento.

La forma más cómoda para tomar el terpinol es la cápsula, generalmente conteniendo 10 centigramos. El enfermo tomará dos ó cuatro al principio de cada comida, obteniendo resultados más rápidos y completos que con la terpina.

H. Barth.

Tráqueobronquitis simple a frigore.—Desde la aparición de la angina ó del coriza precursores se prescribirá el reposo más absoluto en la alcoba, sobre todo para los individuos delicados ó predispuestos á las afecciones de los órganos respiratorios. Se dará una dosis de 0,50 gramos de sulfato de quinina en una sola vez.

Contra la congestión cefálica del principio, se prescribirán, tres veces por día, 10 gotas de la tintura siguiente:

Tintura de acónito.	} aa. 5 gramos.
— de beleño.	

Contra la sensación de quemadura: cataplasmas sinapizadas, por la tarde, *loco dolenti*.

Para combatir la tos, al anochecer, una cucharada de las de sopa con la composición siguiente:

Jarabe de tolú.	} aa. 30 gramos.
— de codeína.	
Agua de laurel cerezo.	15 —

En este período de principio de la enfermedad no es necesario provocar la sudación.

En el período estacionario, si la fiebre es fuerte y la irritación bronquial muy pronunciada, será bueno prescribir un vomitivo, la ipeca preferentemente. En individuos dotados de gran vigor se podrá reemplazar con ventaja por un emetocatórtico.

Cuando el vomitivo no sea necesario, podrá ser sustituido por un expectorante, la poción al quermes, por ejemplo.

Cuando la traqueítis esté muy marcada y la acompañen cosquilleos, será provechoso hacer tomar los gránulos siguientes:

Extracto tebaico.	} aa. 1 centigr.
— de beleño.	

Para un gránulo; á tomar uno cada cuatro horas.

En los otros enfermos, la sensación de cosquilleo es solamente nocturna. Será buena para ellos la preparación:

Sulfato de quinina.	0,15 gramos.
Extracto de belladona.	0,01 —

Para cada píldora. A tomar una por la mañana y otra por la tarde.

Se podrá observar con esto cierto enrojecimiento de los tegumentos, debido á la medicación. Aunque no ofrece peligro, deberá prevenirse al enfermo.

Durante todo este periodo es necesario obligar al paciente á guardar, si no cama, al menos casa.

En el periodo siguiente, cuando la enfermedad decline, la indicación principal es acabar con los esputos. Se logrará con el empleo de los vapores sulfurosos y de los balsámicos. Además las preparaciones clásicas; la creosota podrá ser utilizada con ventaja. En fin, la terpina rinde en parecidos casos verdaderos servicios. Se podrá administrar de las dos maneras siguientes:

N.º 1. Elixir de Garus	200,00 gramos.
Terpina.	2,50 —

De dos á cuatro cucharadas de las de sopa al día.

N.º 2. Terpina.	2,50 gramos.
Glicerina á 30°.	} aa. 35,00 —
Alcohol á 95°.	
Jarabe de azúcar.	

Una cucharada de las de sopa mañana y tarde.

Cuando la expectoración sea poco abundante, pero quede la molestia de la respiración, se hará tomar con provecho el ioduro de potasio ó de sodio en pequeñas dosis (0,25 á 0,50 gramos diarios).

TRAQUEOTOMÍA

Pean.

En la época en que hice construir la cánula traqueotómica con mandrín por Mathieu padre, los cirujanos practicaban la traqueotomía de dos modos diferentes. Los unos, como Trousseau, marchaban en busca de la tráquea, incindiendo sucesivamente las diversas capas que la cubren y atando los vasos á medida que los encontraban. Los otros, como Maisonneuve, se servían de un instrumento parecido á la aguja acodada de Deschamps, y cortante por su concavidad; con ella abrían á un mismo tiempo la tráquea y las partes blandas.

Este segundo procedimiento es sólo aplicable en los niños pequeños. En los adultos, el volumen de los vasos pretraqueales obliga á mayores precauciones y hace indispensable la operación en dos tiempos. Es efectivamente para ponerse al abrigo de las hemorragias el que en nuestros días la mayoría de los cirujanos continúan poniendo al desnudo la tráquea primero y seccionando sucesivamente las diversas capas después, habiendo recurrido algunos, para evitar la pérdida de sangre, al termocauterio ó galvanocauterio. Después de haber demostrado que estos instrumentos no son bastante he-