

y Roux, que no veían inconveniente en penetrar en el pecho, se encuentran Rochoux, Chomel y Louis, que acusan á la toracentesis de una práctica peligrosa.

Así la generacion pasada no pudo entenderse, y las medicaciones de la toracotomía quedaron como cuestion de apreciacion individual. ¿La generacion actual ha deducido algun provecho de las polémicas anteriores? ¿Habrà tenido la suerte de producir alguna claridad y precision en la fórmula de las indicaciones y contraindicaciones de la toracentesis? Si los numerosos trabajos emprendidos por hombres laboriosos y entendidos son susceptibles de conducir á este resultado, no hay duda que su objeto no debe hacerse esperar.

En 1835 presentó Faure á la Academia de Medicina una Memoria sobre la utilidad de la paracentesis torácica como medio de combatir los derrames crónicos. Bouillaud (1) en 1836, aprobó las conclusiones del trabajo precedente; pero en el seno de la Academia se levantó una discusion, y la mayoría insistió en los peligros de la introduccion del aire en la cavidad pleurítica. Esta dificultad se obvió por Reybard (2) mediante un ingenioso procedimiento. En el mismo año, Sedillot, reuniendo un gran número de observaciones, de las que treinta y siete pertenecen á la pleuresia y neumotórax no traumática, procuró demostrar que los temores impuestos por esta operacion eran exagerados. En el extranjero, los médicos, ilustrados por nuevos medios de diagnóstico, llegaron á esperar notables ventajas de una operacion casi reservada en Francia para los derrames de causa traumática: en 1834, Bøker (en Berlin), Thomas Davies (en Lóndres), insistieron en la utilidad de la operacion en la pleuresia crónica; en 1839, Schuh añadió su autoridad á la de los médicos anteriores, y sentó los principios que habian de ponerse en práctica en 1841. Pero casi al mismo tiempo, como si en la historia de esta operacion (Trousseau) (3) estuviese escrito que cada esperanza de éxito fuese contradicha, Hope dictaba reglas para el tratamiento de la pleuresia crónica (4), y de acuerdo con Stokes y Watson, declaraba que los derrames pleuríticos no tenían necesidad del recurso de la cirugía, y la falta de buenos resultados dependia de la timidez con que se empleaban los remedios.

Las discusiones provocadas por estos escritos cayeron en el olvido por falta de profesores suficientemente autorizados para provocar el ánimo de los estudiantes é impulsar las tentativas de los prácticos. Estaba reservado á Trousseau el colocar la toracentesis en su verdadero terreno y hacer vulgar su aplicacion. Sobre este particular escri-

(1) Bouillaud, *Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1836, t. I, p. 62.

(2) Reybard, *Memoire sur les épanchements dans la poitrine et sur un nouveau procede operatoire pour retirer les fluides épanchés sanslaisser penetrer l'air extérieur dans le thorax* (*Gazette médicale*, enero, 1841).

(3) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel Dieu*, Paris, 1864, t. I, p. 635.

(4) Hope, *London medico-chirurgical Review*, 1841.

bió dos Memorias, la primera en 1843 (1), y la segunda en 1844 (2). Sus conclusiones fueron adoptadas en 1846 por Bricheteau (3) en un excelente informe. Dada la impulsión, el problema propuesto y estendido por el profesor del Hotel Dieu no debia de ser abandonado. Prosiguió su solucion en 1850 ante la Sociedad de Medicina de los hospitales, y provocó el trabajo de Marrotte (4), que formará por mucho tiempo autoridad en la ciencia. En 1865 la consagra uno de los capítulos mas importantes de su *Clinica*. Desde 1849 se produjeron cinco discusiones en la Sociedad médica de los hospitales de Paris; se han publicado monografías muy importantes; tesis numerosas inspiradas por los profesores mas competentes se han sostenido en la Facultad de Medicina: entre todos estos trabajos merecen una mencion especial las Memorias de Pidoux (5), Aran (6), Boinet (7), Archambault (8), Siredey (9), y las notables tesis llenas de casos prácticos de Lacaze-Duthiers (10), Meunier (11), Negrié (12), Marcowitz (13), Verliac (14) y Puissant (15). Las conclusiones generales del conjunto de estos trabajos son en favor de la toracentesis, que parece entrar decididamente en la terapéutica de los derrames pleuríticos. No es esto decir que este medio sea infalible; tiene sus indicaciones y contraindicaciones, dá resultado muchas veces, no le produce en algunas, pero nunca es perjudicial.

Indicaciones y contraindicaciones. Para ordenar un asunto tan complejo, Siredey (16) divide los derrames en dos grandes clases, que subdivide como indica el siguiente cuadro:

(1) Trousseau, *Memoire sur la thoracocentese* (*Bulletin de l'Acad. de med.*, t. IX, p. 438).

(2) Trousseau, *Idem.* t. X, p. 517.

(3) Bricheteau, *Rapport sur la thoracocentese* (*Bulletin de l'Académie*, 1846, t. XI, 1.ª parte, p. 546).

(4) Marrotte, *De la thoracocentese*. Informe leído en la Sociedad de Medicina de los hospitales (*Arch. gen. de med.*, 1854, p. 447).

(5) Pidoux, *Du pronostic de la pleuresie latente et des indications de la thoracocentese*.

(6) Aran, *De l'utilité de l'association des injections iodées à la thoracocentese dans le traitement, des épanchements purulents consecutifs à la pleuresie aigüe et chronique*.

(7) Boinet, *Traitement des épanchements pleurétiques purulents par les injections en general et les injections iodées en particulier* (*Arch. gen. de med.*, 1853).

(8) Archambault, *De l'opportunité de la thoracocentese dans les épanchements aigüe* (*Union med.*, 1864).

(9) Siredey, *Des indications y contreindications de la thoracocentese dans les diverses especes d'épanchements* (*Arch. gen. de med.*, 1864).

(10) Lacaze-Duthiers, Tesis inaugural, Paris, 1851.

(11) Meunier, Tesis inaugural, Paris, 1861.

(12) Negrié, Tesis inaugural, Paris, 1864.

(13) Marcowitz, Tesis inaugural, Paris, 1864.

(14) Verliac, Tesis inaugural, Paris, 1865.

(15) Puissant, Tesis inaugural, Paris, 1865.

(16) Siredey, *Loc. cit.*

- Dos clases de derrame.
- a. Derrames simples constituidos por
 - (Serosidad.) Primitivos.
 - (Pus.) Secundarios.
 - (Sangre.)
 - b. Derrames mistos.
 - (Hidroneumotórax.
 - (Pioneumotórax.
 - (Hematoneumotórax.

Esta clasificacion, buena por sí, puede en nuestro juicio simplificarse; podrá para las necesidades de la práctica fijarse la indicacion de la toracentesis: 1.º en los derrames serosos agudos y crónicos; 2.º en las colecciones purulentas primitivas y secundarias; 3.º en los derrames serosos ó purulentos complicados con una alteracion local ó determinados por una afeccion general.

1.º *Indicaciones y contraindicaciones de la toracentesis en los derrames serosos agudos y crónicos.* Rara vez se encuentra indicacion de la toracentesis en el periodo agudo de un derrame pleurítico; por lo general, la naturaleza se basta á sí misma y la medicacion antiflogistica triunfa del proceso inflamatorio, del que es el derrame una consecuencia; tal es la opinion de la mayoría de los médicos; pero en ciertas circunstancias está indicada la operacion, cualquiera que sea la época de la enfermedad. Cuando el derrame se establece rápidamente é invade de pronto la capacidad de la pléura, cuando amenaza la asfixia y el síncope es inminente, no debemos admitir la espectacion y la toracentesis alivia al enfermo y le pone al abrigo de una muerte próxima. Se atribuye á este modo de obrar la posibilidad de agravar al enfermo, el no impedir la reproduccion del liquido, en una palabra, hacer la operacion inútil y aun perjudicial. Las numerosas observaciones recogidas rechazan semejantes acusaciones. Los accidentes inmediatos no son de temer, como todo el mundo conoce, y en cuanto á la reproduccion del liquido, ciertamente que es posible su nueva acumulacion, pero es posible que no lo ejecute en sobrada cantidad, y si así sucede, nada impedirá recurrir otra vez á la operacion, si los fenómenos producidos la hacen necesaria.

Los derrames abundantes, *escesivos* (1), reclaman aun en el periodo de agudeza la intervencion quirúrgica; pero es menester hacer constar que estos casos son completamente escepcionales. Cuando se termina el periodo inflamatorio y llega el enfermo al décimoquinto ó vigésimo día de su afeccion, hay necesidad absoluta de practicar la toracentesis, si la cavidad pleurítica está completamente llena, sobre todo si el derrame es izquierdo y el corazon está rechazado á la derecha; si hay disnea, y mas aun si se presenta ortopnea. El menor retraso por parte

(1) Siredey, *Des indications et des contreindications de la thoracocentese dans les diverses especes d'épanchements* (Arch. gen. de med., 1864, t. II, p. 260).

del profesor podrá determinar la muerte del enfermo, mientras que su intervencion irá siempre seguida de éxito favorable.

Supongamos, sin embargo, un derrame *latente* pero *escesivo* sin sintomas de asfixia, sin hipotimias que haga preveer un síncope. ¿Qué deberemos hacer? Trousseau y Pidoux recomiendan la operacion en semejante caso, y en su opinion en estas circunstancias de apariencias benignas es en las que se producen la muerte súbita por el síncope, por embolia arterial ó por cualquier otro mecanismo. Además de la posibilidad de estos accidentes, hay la esposicion de que la enfermedad se perpetúe en el estado crónico, que la serosidad se cambie en glóbulos purulentos y si la curacion se verifica solo lo hace á espensas de los pulmones hechos impermeables por su condensacion á los lados de la columna vertebral. Todas estas razones son escelentes, y asentado que la toracentesis no produce gravedad por sí misma, no dudaremos en seguir la práctica de Trousseau, sobre todo si es débil el sugeto y poco capaz de sufrir una reparacion de larga duracion. Es menester hacer sin embargo escepciones para los niños y los ancianos; estos soportan mal la toracentesis á causa de la inmovilidad de las costillas, que permaneciendo separadas favorecen la entrada del aire en los pulmones; en los primeros (1) á no haber accidentes inmediatos, rechazan la operacion preventiva, porque en ellos la muerte repentina en la pleuresía aguda y en los casos que actualmente indicamos es casi desconocida. Hechas estas restricciones nos vemos obligados á admitir la toracentesis en los derrames *latentes* y *escesivos*, con tanta mas razon, cuanto que Woillez refiere que de 54 operaciones solo ha obtenido 9 muertos, pudiéndose en su opinion referir estas mas bien que al método á que estas pleuresías eran sintomáticas de alteraciones graves de la pléura ó del pulmon.

Estará tambien indicada la toracentesis en los derrames serosos agudos ó crónicos de mediana intensidad, cuando á consecuencia de una inflamacion del pulmon del lado opuesto, de una neumonia ó de una bronquitis generalizada se hagan predominantes los fenómenos de asfixia. En este caso la inaccion podria hacerse perjudicial para el enfermo como lo demuestran los ejemplos referidos por Negrié (2). Fuera de estas complicaciones no creemos que los derrames de mediana intensidad reclamen la intervencion quirúrgica, porque las deformaciones del tórax, la condensacion de los pulmones que se querrian evitar con la operacion no lo verificaria probablemente.

Indicaciones y contra-indicaciones de la toracentesis en los derrames purulentos. Las colecciones purulentas de la pléura se han comparado con justo motivo á los abscesos agudos ó crónicos desarrollados en las demás partes del cuerpo y deben tratarse del mismo modo. Sin duda alguna que no puede asegurarse el éxito y á pesar de la opera-

(1) Verhée, Tesis inaugural, 1865, p. 100.

(2) Negrié, *De la mort subite dans la pleuresie*, tesis inaugural, Paris, 1864, p. 24.

cion los peligros de muerte son muchos; pero es mejor obrar que permanecer inactivos ante una afección casi fatalmente mortal.

No debe contarse con la absorción del pus; la curación solo puede obtenerse por la evacuación del pus á través de las paredes torácicas ó por los bronquios. Pero estas fistulas pléuro-cutáneas ó pléuro-bronquiales son por lo general irregulares y favorecen la estancación y descomposición de los líquidos. A menos de contraindicaciones que comprometan la reputación del médico, no debe esponderse á hacer una operación de mal éxito casi seguro; la toracentesis está condenada en los casos de derrames purulentos, encontrándose indicada en los niños, en los que constituye el único tratamiento eficaz.—De 53 casos recogidos por Woillez en que se practicó la toracentesis, se produjeron 19 curaciones y 14 muertes. Esta estadística es á la verdad muy halagüena.

De las indicaciones y contra-indicaciones de la toracentesis en los casos de derrames serosos ó purulentos, agudos ó crónicos, complicados de lesiones locales ó de alteraciones generales del organismo. ¿Si al mismo tiempo que el derrame, existe un cáncer del pulmón y de la pléura ó cavernas pulmonales, está indicada la toracentesis? No lo creemos así á menos que no existan circunstancias escepcionales. ¿Para qué practicar una operación que puede comprometer la reputación del médico cuando no ha de producir resultado estando perfectamente demostrado que es completamente inútil? Pero si existe una lesión del corazón ó la enfermedad de Bright poco avanzada y bajo la influencia de una dificultad en las funciones del corazón ó la compresión de un pulmón se va á producir la asfixia y podemos creer que desembarazando el pulmón se hará mas fácil la respiración, ¿deberemos actuar con la operación? Arau (1) ha logrado con la toracentesis resucitar, por decirlo así, á un enfermo afectado de un derrame pleurítico á la par de una lesión orgánica del corazón. En resumen, en todos los derrames de complicación grave es mejor abstenerse, á menos que la lesión principal esté tan poco avanzada que pueda permitir algunos años ó meses la existencia del enfermo, y que los accidentes inmediatos sean sumamente imperiosos.

Del método y de los procedimientos operatorios. Los procedimientos operatorios varían según el objeto que se proponga y según la naturaleza del derrame. Son cuatro: *incisión, cauterización, perforación de una costilla, punción de las paredes intercostales.* Los tres primeros se empleaban especialmente por los antiguos, y están casi completamente abandonados y solo suelen aplicarse en las colecciones purulentas en vía de descomposición en los casos en que es preciso hacer grandes aberturas que favorezcan la salida de los líquidos.

La incisión, así como la cauterización, están completamente rechazadas en los derrames serosos y la trepanación de una costilla des-

(1) Siredey, Memoria citada. (Arch. gen. de med., 1864, p. 270).

tinada á mantener con mas solidez la cánula, se ha instituido con ventaja por la punción simple de las partes blandas.

Instrumentos destinados á practicar la punción. Se practica casi siempre con un trócar de forma y dimensiones muy variadas; su objeto principal para los casos ordinarios consiste en impedir la entrada del aire en la cavidad torácica. Muchas son las modificaciones impresas á los aparatos é instrumentos destinadas todas á impedir la entrada del aire. El mas ingenioso de todos es el inventado por Reybard, que consiste en un trócar ordinario con su cánula al rededor, de cuyo pabellón se adapta un tubo de película de intestino de vaca muy fina, previamente mojada para hacerla mas flexible.

En cuanto á los instrumentos mas complicados de Recamier, Bouvier (1), Stanski, Schuh (2), Raciborski (3), Guerin, Piorry (4), llenan mas ó menos bien la indicación propuesta, pero el preferible es el procedimiento de Reybard por ser el mas sencillo y encontrarse mas á disposición del médico.

Del sitio en que debe practicarse la abertura del tórax.—1.º *Sitio de necesidad.* Cuando el líquido contenido en la pléura tiende á salir al exterior por cualquiera de los puntos de las paredes torácicas, en este es en el que debe practicarse la punción, en cuyo caso constituye el *sitio de necesidad.* A veces se reconoce por la auscultación y la percusión un derrame circunscrito al nivel del que debe practicarse la punción. Cuando hay quistes múltiples deben ejecutarse muchas punturas sucesivamente.

2.º *Sitio de elección.* El sitio de elección se ha determinado diversamente por los autores. Hipócrates creía debía hacerse la operación al nivel de la tercera costilla contando de abajo arriba. Sus sucesores modificaron el sitio efectuando la operación entre la tercera y cuarta falsa costilla izquierda, y la cuarta y la quinta derecha; de este modo se practicó la operación hasta fines del siglo último. Carlos y Benjamin Bell escogieron el intervalo de la sesta y sétima costilla contando de arriba abajo; en fin, Sedillot fundándose en la importancia de abrir el tórax en su parte mas declive, aconseja, al menos en circunstancias especiales, verificar la incisión entre la tercera y cuarta falsa costilla izquierda y un espacio intercostal mas abajo á la derecha. La percusión y la auscultación tendrán gran influencia en la elección del sitio, sobre todo en los casos particulares. Trousseau escoge por lo comun el sexto ó sétimo espacio intercostal contando de arriba abajo ó cerca de 4 á 5 centímetros por fuera del borde esterno del gran pectoral.

(1) Bouvier, *Empyeme. Nouveau trocart.* (Bull. de l'Acad. de med., 1836, t. 1, pág. 73).

(2) Schuh, *De la paracentese du thorax.* (Union medicale, abril, 1848, p. 185).

(3) Raciborski, *Evacuation des foyers de liquide morbide sans penetration de l'air.* (Gaz. des hop., 1849, p. 557).

(4) Piorry, *Fistule pulmonaire et paracentese de la poitrine.* (Bull. de l'Acad. de med., 1865, p. 534). Para los diversos instrumentos y aparatos consúltese *Arsenal de chirurgie contemporaine*, por Gaujot, Paris, 1866.

Operacion en los casos de derrame seroso.—Procedimiento de Trousseau (1). «Se coloca el enfermo medio acostado en el borde de la cama, el tronco sostenido por almohadas; un ayudante se encarga de sostener el pecho por el lado opuesto, de modo que pueda resistir el movimiento producido por el enfermo en el momento en que el trócar penetra en la pléura. Con la mano izquierda se coloca tensa la piel, y despues, con la lanceta cogida con la mano derecha, se hace una puncion, que sin interesar mas que la piel, será suficiente para dar paso al trócar. Es necesaria esta puncion prévia porque no debe procederse en la paracentesis torácica como en la paracentesis abdominal. En esta puede sin inconveniente procederse de una sola vez, porque no se encuentran mas que partes blandas; pero en la puncion del tórax es necesario facilitar la penetracion del trócar, porque si en el momento de hacer la puncion hace el enfermo un movimiento hácia adelante, aproximándose las costillas, puede caer sobre estas la punta del trócar. De este otro modo se coloca la punta del trócar en la pequeña herida, y de una sola vez penetra sin ningun obstáculo al través de los músculos en la cavidad torácica. Trousseau recomendaba antes para evitar el paralelismo entre la aberturas exterior é interior, hacer la herida de la piel por encima del espacio intercostal por el que se quiere penetrar, y despues hacerla deslizar hácia abajo para que la pequeña herida corresponda á este espacio. Despues ha visto que estas precauciones son inútiles, porque el paralelismo se destruye naturalmente despues de la salida del líquido por un mecanismo fácil de comprender; despues de la evacuacion del líquido el tórax adquiere su amplitud normal ó poco menos, las costillas y los espacios intercostales descienden, mientras que el tegumento no se disloca, resultando de esto que se borra naturalmente el paralelismo. Cuando el trócar ha penetrado en la cavidad pleurítica, de lo que se asegura el operador por la libertad en que se encuentra la punta del instrumento, se retira el dardo, teniendo cuidado de desplegar la membrana que debe servir de válvula, y que se habia momentáneamente replegado sobre el mango del instrumento. Retirado el dardo sale el líquido, primero lentamente y despues á chorro continuo, y mas tarde á chorros intermitentes. Cuando se ha suspendido la salida del líquido, y se ha obtenido la cantidad deseada, se retira el instrumento por un movimiento brusco, se secan las gotas de serosidad ó de sangre que salgan por la herida, y se aplica sobre ella una cruz de Malta de tafetan gomado ó de diaquilon.»

De la cantidad de líquido que debe extraerse. La extraccion de líquido ha preocupado mucho á los autores; unos creen que debe evacuarse de una sola vez; otros son de parecer que debe dársele salida sucesivamente, y otros, por último, opinan que debe salir por flujo continuo. Este último modo de proceder está fuertemente condenado para los derrames serosos, pues que favorece la entrada del aire. Trousseau no

(1) Trousseau, *Clinique medicale de l'Hotel-Dieu*, Paris, 1865, t. I, p. 680 y sigs.

ve ningun inconveniente en la salida rápida del líquido, y no ha visto producirse nunca el menor accidente; cree, por el contrario, que es una gran ventaja el desocupar lo mas pronto y completamente posible la cavidad del tórax, porque es el medio de poner al pulmon en las mejores condiciones para dilatarse libremente, y acelerar por lo tanto la curacion.

Accidentes que pueden sobrevenir durante ó despues de la operacion. En el momento en que se retira el dardo de la cánula puede suceder que no salga ni una gota de líquido, y sin embargo, se ha comprobado el diagnóstico por todos los medios posibles. ¿Qué es lo que sucede entonces? Probablemente revestida la pléura de falsas membranas poco adherentes se colocan estas delante de la cánula del trócar; en tales casos debe procurarse romper el obstáculo con la punta del trócar, y mejor, segun Trousseau, con un estilete ó una aguja de hacer media. Si estas tentativas son inútiles se hará otra nueva puncion en otro espacio intercostal, teniendo cuidado despues de hecha la primera incision de los tegumentos, de penetrar el trócar con rapidez por los músculos; la rapidez de este tiempo favorece la rotura de las falsas membranas. En otras circunstancias el líquido sale gota á gota con dificultad, lo que sucede en la variedad de pleuresia, llamada *areolar*. Lo único que puede favorecer la salida del líquido es el romper los tabiques areolares con un estilete ó una aguja de hacer media. En el principio de la operacion, ó cuando el líquido sale con facilidad, puede detenerse rápidamente, sea porque el enfermo respira mal, sea porque un copo pseudo-membranoso obtura la cánula; el primer accidente se remedia haciendo respirar fuertemente ó toser al enfermo, y el segundo desobstruyendo la cánula con un estilete.

De las hemorragias. No hay ejemplo de que se haya herido la arteria intercostal colocada muy profundamente en el surco de la costilla para que pueda ser interesada cuando el trócar se introduce en el centro del espacio intercostal; sin embargo, puede suceder que se produzca un pequeño flujo sanguíneo, resultado de la herida de pequeños vasitos que serpean por las paredes torácicas, ó de los capilares que se desarrollan en las falsas membranas, pero nunca ha llamado seriamente la atencion esta hemorragia. En cuanto al síncope, la desgarradura y el enfisema del pulmon, resultan de la dilatacion brusca de este órgano largo tiempo comprimido; estos accidentes son mas bien previstos por la teoria que comprobados por los hechos.

Las *quintas de tos* no son raras durante el flujo del líquido y sobre todo al final de su salida; por lo general no producen inquietud por sí misma, pero pueden esponer á la herida del pulmon. Hé aquí cómo Behier (1) se espresa con este motivo: «Sin temer mucho el choque del pulmon contra la cánula en las quintas de tos que indican el des-

(1) Behier, *Discussion sobre la toracentesis en la Sociedad médica de los hospitales* (*Union medicale*, 1864, t. XXII, p. 560.)

plegamiento de los pulmones procuró no prolongar la permanencia de la cánula ó al menos la colocó todo lo inclinada posible haciéndola perder su colocación perpendicular al pulmon y la retiró aunque exista en el fondo de la pléura alguna cantidad de líquido. Desplegándose el pulmon sale la mayor parte del líquido produciéndose resultados satisfactorios. La acción de la cánula sobre la pléura es entonces en mi opinión mas perjudicial que la permanencia de algunos gramos de líquido. Otro accidente es la entrada de aire en la pléura: nadie puede negar la gravedad de la introducción de alguna cantidad de aire, pero á pesar de las mayores precauciones suelen penetrar algunas burbujas que no producen accidentes, siendo absorbidas con facilidad.

Operación en los casos de derrames purulentos. Debe hacerse la punción en el sitio de necesidad si hay un tumor fluctuante ó en el sitio de elección si no hay esta limitación. Deben emplearse el mismo procedimiento é instrumentos que para los derrames serosos. El pus fluye, se cierra la herida y se logra obtener la curación espontánea sin reproducción del pus, lo que es raro. El derrame no tarda en reaparecer de nuevo, abriéndose paso á través de los bronquios ó de las paredes torácicas al nivel de la herida hecha por la primera punción. La curación no es imposible despues de una segunda ó tercera punción, pero es menester no contar con ella. El aire penetra con facilidad hasta el foco, el pus se altera, se descompone y se presentan accidentes funestos. Entonces conviene ampliar la herida, colocar una cánula de gran calibre por la cual pueden hacerse salir á voluntad los líquidos en putrefacción y hacer en la cavidad pleurítica inyecciones deterativas. Estas inyecciones se hacen para favorecer el flujo de un líquido espeso ó para imprimir una modificación en las superficies que le producen ó tambien para impedir su descomposición. Las primeras son simplemente *acuosas*; las segundas son por lo comun *escitantes* ó *cáusticas*, así las *infusiones aromáticas*, el *cocimiento de quina* (Willis, Freteau), el *nitrate de plata* (Wells) y por último, las terceras están compuestas de aceite y de vino (Hipócrates), segun la prescripción de Recamier, ó de cloruros alcalinos segun Boudant y que rara vez tienen lugar de emplearse. La tintura de iodo diluida en agua se prefiere á todos los líquidos medicamentosos; con el que se han obtenido éxitos numerosos segun Boinet (1), Arau, Trousseau, etc. Este último (2) emplea la fórmula siguiente:

| | |
|---------------------|-----------|
| T. Tintura de iodo. | 50 gram. |
| Ioduro potásico. | 2 gram. |
| Agua destilada. | 100 gram. |

Mezcla esta solución con una parte igual de agua templada y la inyecta en el pecho con una jeringa, recomienda en seguida que se

(1) Boinet, *Du traitement des epauchement, pleurétiques purulents par les injections en general et les injections iodees en particulier* (Arch. gen. de med. 1833).

(2) Trousseau, *Clinique medicale*, t. I, p. 693.

mueva el enfermo para que el líquido se ponga en contacto lo mas posible con toda la superficie de la pléura; deja despues salir cierta cantidad de líquido para evitar la sintoxicación iódica, accidente que por la gravedad debe prevenirse, cierra la cánula y rodea el pecho con su vendaje de cuerpo hecho con largas vendas de esparadrapo.

Todos los días se abre la cánula para dejar pasar una parte del líquido y se hace una nueva inyección aumentando ó disminuyendo su cantidad y las proporciones de la tintura segun que la cavidad de la pléura tienda á estrecharse, y segun la fetidez del líquido espulsado ó se aproxime á las condiciones de un pus loable. En este caso se hacen las inyecciones cada dos, tres ó cuatro días, pero teniendo cuidado de evacuar el pecho por lo menos cada veinticuatro horas.

Este tratamiento debe durar algun tiempo: en los niños le continúa Trousseau por espacio de cuatro, cinco y aun seis meses.

En estos casos, como fácilmente se comprende, solo se obtiene la curación con deformidades considerables del tórax. Los accidentes que pueden acompañar ó seguir á la operación del empiema propiamente dicho son los mismos de la toracentesis ordinaria; uno solo no puede evitarse y es la penetración del aire. Se evitarán los inconvenientes que determina por medio de curas repetidas y la evacuación incesante de los líquidos descompuestos.

ARTÍCULO V.

HIDROTÓRAX.

§ I.—Definición, frecuencia, causas.

Hemos reservado este nombre al derrame de serosidad sin inflamación; pero esta enfermedad es tan rara vez hidiopática que no existe una sola observación bien auténtica (1): constituye una complicación habitual en los últimos momentos de la vida, en las afecciones orgánicas del corazón y del pulmon, en la albuminuria, en diversas caquexias y sobre todo en la palúdica, aparece en una palabra en todos los casos en que existe una alteración notable de las funciones de la respiración y de la circulación ó una modificación en la composición de la sangre.

§ II.—Síntomas.

Los signos físicos del hidrotórax son los de la pleuresía; sin embargo, vista la ausencia de las falsas membranas, el cambio del nivel del derrame, segun la posición del enfermo, se observa con mas frecuencia; los síntomas generales pertenecientes al hidrotórax son difíciles de precisar; en todo caso solo presentan una mediana intensidad.

(1) Véase Abeille, *Traité des hydropisies et des kystes*. Paris, 1852, p. 283 y sig.