# Tratamiento de la pleuresia purulenta.



Memoria presentada por el Licenciado en Medicina y Cirugia

Alfredo Moreno-Gil y Pinilla,
Bibliotecario de la Facultad de Medicina de la Universidad Central, Ex-interno de la de Barcelona &c.

para optar al Grado de Doctor.

1892.

Exmo. Sr.



Señores.

Al llegar ante el ilustre tribunal por el que voy á tener el honor de ser juzgado, en solicitud de la honrosa investidura de doctor, hagolo vivamente impresionado considerando por una parte, la magnitud de la empresa que acometo, y por otra los escasos conocimientos y cortas dotes que para tal empresa poseo. Anímame sin embargo á presentar este trabajo, que quisiera ~~[illegible]~~ fuese digno de la

sabiduría del Tribunal y del fin á que aspira, - la seguridad de que la benevolencia que siempre acompaña á la sabiduría no dejará de influir en el ánimo de mis dignos jueces, supliendo las deficiencias de este desaliñado discurso.

La causa principal que me ha movido á escribir acerca del presente tema ha sido el haber tratado durante mi práctica á tres enfermos de pleuresía purulenta y observado algunos mas en Hospitales y clínicas especiales.

Antes de entrar de lleno en el asunto principal de esta memoria sean permitido, para mayor esclarecimiento de los importantes puntos que he de someter á vuestro alto criterio, hacer algunas, aunque

ligeras indicaciones acerca de esta enfermedad.

# I.

Lo primero que debemos indicar es la causa ó causas que pueden dar origen á este proceso patológico, es decir su etiología.

Puede ser la pleuritis primitiva que será cuando se presente en individuos que estubiesen sanos y en este caso la podemos considerar como una enfermedad independiente; ó bien acompañando á otras enfermedades, sobre todo del aparato respiratorio, denominandose en este caso secundaria.

En la primera forma, la causa nos es desconocida en muchas ocasiones, en otras como dice Fraentzel la accion del frio, el estar cerca de una ventana ó puerta mal cerradas, en

particular si la habitacion se halla muy caliente y el aire exterior muy frio, otras veces á causa de un aguacero han enfermado precisamente del lado que habian sufrido mas la accion del aire frio, el cambio de ropa estando sudando V.

Los traumatismos en sus diversos grados pueden considerarse como el tránsito entre los primitivos y secundarios.

Las fiebres eruptivas, viruela, roseola, escarlatina; abcesos y quistes del higado, las periotitis, flemones profundos de la pared toracica, el reumatismo articular agudo, el mal de Brichgt, y hasta la fiebre tifoidea, de la que Jaccoud cita tres casos, pueden admitirse como causas secundarias de la pleuresia purulenta.

En las obras de Hipócrates, se encuentran numerosas y excelentes observaciones acerca de esta enfermedad, que fueron apreciadas con mayor exactitud por los modernos observadores y especialmente por Traube.

Las causas de la transformacion purulenta del exudado deben buscarse siempre en la existencia de agentes infecciosos específicos, cuyo origen no es desconocido aun en parte.

Se ha dicho por algunos que las funciones exploradoras, son el punto de entrada de estos agentes infecciosos en el saco pleurítico. Algo exagerada nos parece esta opinion y estamos de acuerdo con Grenelle y cuando dice que los exudados que poco despues de la funcion se hacen purulentos, tienden por sí mis-

mos á la supuracion que sobrevendria aun sin la punccion.

En cuanto á las alteraciones producidas en la pleura debemos consignar, que las lesiones no son iguales cuando el derrame purulento ha sido agudo, como sucede en la piohemia, fiebre puerperal &c, en que el derrame se verifica en pocas horas á cuando la pleuresia se ha hecho crónica. En el primer caso, la pleura se encuentra intacta y sin apariencia alguna de inflamacion; en cambio en el estado crónico la serosa está mas roja que en estado normal, inyectada, su superficie menos lisa y desgastada, pudiendo encontrarse infiltrada de pus y rugosa; el endotelio modificado, descamado y granuloso: la fibrina y los glóbulos de pus en presencia de dicho

endotelio modificado constituye falsas membranas mas ó menos blandas. En otros puntos, la pleura está sembrada de pequeños equimosis y hasta indurada y como cartilaginosa en algunos sitios, por la infiltracion de sales calcareas.

Estas lesiones pueden referirse á toda ó á parte de la pleura.

El líquido derramado en estas condiciones es purulento, tiene leucocitos en cantidad suficiente para ser apreciado á la simple vista; es decir, que el líquido en vez de ser claro como en la pleuresía franca es, ó seropurulento ó verdadero pus, bien ligado, de consistencia cremosa: esto último no es comun, á no ser que se trate de pleuresías parciales enquistadas.

Segun Robin, 1000 partes del

del derrame purulento contienen:

| | |
|---|---|
| Suero | 750 |
| Leucocitos | 250 |
| | 1000 |

Segun los análisis de Becquerel y Rodiot 100 partes de líquido purulento desecado están formados por:

| | |
|---|---|
| Albumina | 20'301 |
| Materias extractivas | 19'380 |
| Globulos de pus | 35'051 |
| Sales | 1'195 |
| Colesterina | 6'045 |
| Jabon animal | 18'028 |
| | 100'000 |

Tales son los caracteres generales del líquido de la pleuresia purulento.

G. See ha señalado algunas variedades como son la pleuresia fibro-purulenta, la sero-purulenta, la purulenta fétida y la purulenta gan-

grenosa.

Examenes bacteriológicos en la pleuresía purulenta han venido á confirmar la existencia de micro-organismos formulando Cornil y Babés el principio siguiente: "El líquido purúforme obtenido por la primera punción, de una pleuresía purulenta, contiene siempre una cantidad considerable de micro-organismos."

Rosenbach, en 1884, ha examinado el exudado de cinco pleuresías purulentas y ha encontrado: en uno, que él califica de primitivo, el staphylococcus pyogenus aureus, y en los otros cuatro ha encontrado, dos veces el micrococcus pyogenus tenuis, una vez, el streptococcus pyogenus y también una sola vez el staphylococcus pyogenus aureus y el albus.

Fränkel, en una memoria

publicada en 1886, dice que ha encontrado el pneumococcus en dos pleuresías purulentas consecutivas á pneumonías.

Además, pueden observarse con el microscopio bastante cantidad de leucocitos, glóbulos de pus coloreados, células granulosas debidas á la transformacion de los globulos de pus, cristales de ácidos grasos y de colesterina.

En la forma crónica, la existencia de falsas membranas es casi constante y se las encuentra ó unidas á la pleura ó nadando en el líquido derramado. En otras ocasiones estas falsas membranas se encuentran en forma de bolsa sin abertura, constituyendo el quiste, pseudo-pleural, que ya hemos indicado.

En la pleuresía purulenta aguda las falsas membranas son poco

adherentes á la pleura, sin embargo en algunas ocasiones pueden tener de 7 á 8 milímetros de espesor, sobre todo en los viejos; esta adherencia es tan grande algunas veces que es imposible precisar el límite de demarcacion entre la pleura y la falsa membrana. Pueden estar fuertemente inyectadas ó haberse verificado en su masa extravasaciones sanguíneas de superficie anfractuosa y pueden llegar á tener una dureza cartilaginosa. Las que flotan en el líquido forman masas concretas que pueden variar en tamaño hasta el de un huevo de paloma.

Además, se pueden encontrar gases en la cavidad pleural, que segun opinion de autorizados patólogos se desarrollan espontaneamente. En otros casos, que son los mas

frecuentes, estos gases provienen del pulmon y penetran en la cavidad de la pleura por medio de fistulas ó pequeños orificios, á veces tan pequeños que es muy difícil encontrarlos en la autopsia.

El hidrogeno sulfurado, ha sido el gas que se ha encontrado con mas frecuencia.

A medida que aumenta el exudado y se agota la fuerza contractil de los pulmones el líquido comienza á ejercer presion, que empieza por abajo, vá subiendo gradualmente y el pulmon es rechazado contra su raiz y hacia la columna vertebral y á medida que el exudado vá comprimiendo mas y mas, el pulmon y mediastino se aplastan, encontrandose el primero vacio de aire y de sangre, con un color mas ó menos gris, negur-

co, pardo ó rojo pálido.

Este es el proceso ordinario, cuando el exudado pleurítico aumenta cada vez mas, á no ser que antes del desarrollo ó aumento de dicho exudado no se hayan verificado adherencias de las hojas pleuríticas en mayor ó menor estension, capaces de oponer resistencia.

El corazon se halla de ordinario desviado á la derecha ó á la izquierda, á no ser que otras alteraciones concomitantes ocasionen anomalias especiales en la desviacion.

Se comprende asimismo las compresiones que sufren los grandes vasos arteriales y venosos, diafragma, espacios intercostales, cavidad toráxica en general y órganos subyacentes.

Supuestos, aunque muy á la ligera las causas y principales lesiones que nos señala la anatomía patológica, entremos á decir dos palabras acerca de los principales síntomas, que son los que nos han de demostrar si existe ó no derrame pleurítico, cuestion muy trascendental, pues sin esto no podriamos llegar á establecer un tratamiento racional, motivo de esta memoria.

En algunas ocasiones, la pleuresía purulenta, reviste todos los caracteres alarmantes de la fibrinosa aguda; otras veces se forma insidiosamente como en las formas latentes. Si muy difícil, por no decir imposible, hacer al principio un diagnóstico diferencial, sin que nuevos síntomas no vengan á deslindar los campos de la purulenta y sero-fibrinosa.

Las vibraciones toraácicas estan menos debilitadas que en la pleuresia fibrinosa, permiten sobre todo al nivel de las adherencias.

La forma del torax no deja de llamar algun tanto la atencion, pues, se observa en la parte del derrame una ampliacion, un abombamiento al cual sigue una retraccion ó aplanamiento de los últimos espacios intercostales.

Cuando el pulmon, á consecuencia de las bridas y falsas membranas, no se deja rechazar hacia la parte superior, el pus se acumula en la parte inferior del torax, deprime el diafragma, descienden los órganos abdominales, simulando en este caso esta pleuresia enquistada un tumor del

higado, bazo ó riñon.

La deformacion toráxica adquiere con el tiempo proporciones notables, sobre todo despues de la salida, natural ó artificial, del derrame: el hombro se deprime, el torax se aplana y la columna vertebral sufre una corvadura cuya concavidad mira al lado afecto.

Por medio de la auscultacion podemos observar una falta absoluta de ruidos normales y anormales; otras veces como dice Sandouzy se observa un soplo de timbre bronquial cavernoso y hasta anfórico. Puede percibirse un ruido de frote duro y áspero en los sitios en que existen solo falsas membranas sin adherencias y sin líquido.

Monneret ha llamado la atencion acerca de la palpacion por medio de la cual podemos conocer la diminucion ó falta de vibraciones vocales en todo el sitio que ocupa el líquido.

Cuando el derrame no llena por completo la cavidad de la pleura y el pulmon está aun permeable, pero empujado hacia la region sub-clavicular ó escapulo-vertebral las vibraciones vocales estan exageradas.

La percucion puede hacer que entre en vibracion el tegido pulmonar, pero solo en el caso en que exista una capa delgada de líquido, obteniendo en este caso un sonido timpanico, como dice Skoda, por tener el pulmon

menos aire; ó bien porque el tegido vibrante se halle rodeado de un medio uniforme que haga iguales las vibraciones como asegura Wintrich.

De todos modos el sonido timpanio nos demuestra que el líquido derramado es en pequeña cantidad, pues cuando es mucho el sonido es mate, encontrando el dedo que percute una grave resistencia proporcional á la masa del líquido.

El dolor es de intensidad variable, que aumenta con la tos y los movimientos respiratorios, localizado en un principio al nivel del pecho, pues siendo en este punto las costillas mas movibles, rozan con la pleura en-

ferma.

El dolor produce disnea, debida tambien de una parte á la fiebre y de otra á la compresion pulmonar, siendo la causa á la vez de que el enfermo tosa con tanta frecuencia.

Otro síntoma muy importante es la fiebre con remisiones á temperaturas inferiores á la normal, en algunos casos, y exacerbaciones que oscilan entre los 39 y 41 grados.

Hasta ahora, en realidad no hemos hecho otra cosa que comprobar que existia derrame; ¿pero de que calidad es este? ¿es seroso ó purulento?

Para esclarecer este importante punto el eminente clini-

co del Hospital de la Caridad y profesor de la Universidad de Paris, el Doctor Peter dice: "Supongamos, en primer lugar, el líquido completamente seroso, es decir, que tenga una fluidez comparable al agua; desde el momento que el enfermo deja la posicion horizontal para tomar la de sentado, ó en otros términos desde el momento que el tronco, de oblicuo se hace vertical, el líquido muy fluido por hipotesis, y por consiguiente muy docil á la pesantez, abandonará el canal conto vertebral, y deslizandose hácia la base del pecho se reconcentrará sobre el plano que le ofrece el diafragma. Practicada entonces la percusion dará una línea de nivel horizontal, y como el torax puede compararse á un

cono, el plano que pasase por esta línea de nivel tendrá contornos casi circulares."

"Supongamos el líquido completamente fibrinoso, es decir, apenas fluído; cuando el enfermo ponga su tronco vertical, el líquido dotado de propiedades adhesivas no obedecerá sino lenta y difícilmente á la pesantez, y la mayor parte continuará adherido á los puntos del canal costo-vertebral primitivamente ocupados; de manera que el exudado, en la posicion vertical que ha tomado el enfermo, conserva casi la misma posicion que afectaba cuando el tronco estaba sobre un plano inclinado:..."

Por medio de la percusion se

deduce de que clase es el derrame contenido en la cavidad de la pleura.

Importa tambien conocer la produccion ó reabsorcion del derrame, y para esto el Doctor Damoiseau, discípulo de Piorry, descubrió las curvas parabólicas, tomadas con el plexímetro, fundadas en que cuando el enfermo se acuesta sobre el lado afecto son laterales y si el enfermo se acostaba sobre el dorso, la curva es tan solo una mitad de parábola.

Indicaremos por último la funccion exploradora, á la que damos un valor de gran importancia para el diagnóstico diferencial y que debe practicarse siempre antes de proceder, bien

á la operacion ó al tratamiento á que tengamos que someter al paciente.

Despues de dados estos ligeros preliminares entremos de lleno en el tratamiento de la pleuresia purulenta.



## II.

El tratamiento de la pleuresia purulenta lo dividiremos en local y general.

### Tratamiento local.

Se han empleado los vejigatorios, pero estos los consideramos no solo como ineficaces sino hasta perjudiciales, pues los derrames purulentos de la pleura no pueden reabsorverse por la accion de un vejigatorio, por encontrarse esta en condicion anormal para este fin y lo que ha-

ce este tratamiento es poner al enfermo en peores condiciones pues se debilita más por las pérdidas sero-fibrinosas extraidas por el vegigatorio; además como dice con mucha oportunidad Dujardin-Beaumetz, puede dar lugar al cantaridismo unas veces por las condiciones especiales del enfermo y otras por la atención del vegigatorio, por su excesiva blandura ó mala preparación.

Tambien consideramos ineficaces las emisiones sanguineas preconizadas por Peter, ventosas escarificadas, embrocaciones con tintura de iodo, la pomada de aceite de croton y en general todos los revulsivos.

Lo primero que debemos hacer, despues que tengamos la completa

seguridad, por el examen detenido que hayamos practicado al enfermo, marcha de la afeccion, síntomas generales y locales, funcion exploradora &c. de que se trata de un derrame purulento en procurar que este pus salga al exterior y verificar la limpieza de la pleura.

Antes de decidirnos por la operacion del empiema debemos recurrir á la aspiracion por medio de los aparatos apropiados.

El sitio donde debemos hacer la funcion corresponde al 6º ó 7º espacio intercostal en el lado izquierdo, y en el derecho en el 4º ó 5º por temor de herir el hígado, en el cruce de dichos espacios con la línea que partiendo del hueco axilar caiga perpendicularmente á la base del torax; mas

bien un poco por detras de esta linea.

Por este punto se introduce el trocar aspirador, que para este objeto podemos servirnos del de Weiss que consiste en una geringa ordinaria provista de una llave con dos agugeros; por uno de estos el líquido pasa al interior de la geringa y haciendo girar á la llave un cuarto de vuelta sale al exterior

Se ha construido otro aparato, que está en manos de casi todos los médicos alemanes, que reune además de la baratura la sencillez en su empleo y que por tener dos llaves independientes no puede dar lugar á dudas ni á lamentables equivocaciones como sucede con el de Weiss que si no se tiene mucho cuidado en dar por

completo el Sr. de vuelta puede volver á penetrar el pus en la pleura.

Mas complicado y caro es el aspirador de Dieulafoy; no hay duda que está muy bien construido pero en realidad no tiene ventaja sobre el anteriormente descrito.

Potain, Castiaux, Rasmussen y otros han construido aparatos aspiradores mas ó menos complicados que todos tienen el mismo fin.

Fruentzel se sirve de un aparato que consta de un frasco graduado que puede contener hasta 1500 gramos de líquido; en la boca de este frasco se adapta á rosca la bomba aspiradora y el tubo en cuyo extremo está el trocar que penetra en la cavidad de la pleura.

Es preferible usar el trocar al

bisturí para hacer la punción porque el aire que rodea al enfermo puede penetrar en la pleura y si este aire está cargado de gérmenes infectivos, convertir un simple exudado sero-fibrinoso en purulento y á veces en ícoroso.

El trocar mandado construir por Fraentzel, que es el que une al tubo del aparato antes descrito, está compuesto de un tubo metálico con una ranura lateral para dar paso á un tornillo que vá unido á la parte superior del punzon del trocar; á este tubo por su parte inferior se atornilla el trocar y en dicho enlace hay un enchufe con su llave correspondiente que se une por medio de un tubo al resto del aparato. La manera de funcionar es la siguiente: estando el

tornillo en la parte inferior, el punzon del trocar sale por el extremo libre de este; se practica la puncion en el punto ya indicado, se sube el punzon por medio del tornillo, para todo él al tubo de metal, deja libre el paso de la llave y en esta disposicion puede comenzar a funcionar la bomba y las divisiones por grados que marca el frasco nos indican la cantidad de derrame que extraemos.

Este aparato tiene la ventaja que además de su sencillez es imposible que penetre una burbuja de aire dentro de la pleura.

Aunque descrito tan á la ligera parece ser igual al de Potain, sin embargo la forma de ambos es muy distinta.

Para hacer la puncion lo

mejor es que el enfermo esté en decubito supino, no conviene que esté sentado, porque si se trata de un enfermo pusilánime puede ser atacado de lipotimia. No es menester cloroformisar al enfermo, ni tampoco recurrir á la anestesia local. Tampoco hay necesidad de previa incision de la piel, como aconseja Trousseau, á no ser que se trate de un trocar defectuoso.

Al introducir el trocar, untado con aceite fenicado, procuraremos separarnos todo lo posible del borde inferior de la costilla situada por encima, para no herir la arteria. Se coge el trocar sugetando con el dedo pulgar el boton ó tornillo, para impedir que el punzon se retire, colocando los dedos indice y medio en el lado opuesto del ~~aparato~~ trocar en el punto correspondiente á

la llave que comunica con el aparato, descansando el resto del trocar en la eminencia tenar, como si fuese una pluma de escribir. Se introduce con cierta fuerza para evitar que se desprenda la pleura costal y se deslice delante del trocar. Retiramos el punzon dando vueltas al tornillo, y nos aseguramos si el trocar está bien colocado imprimiendole algunos movimientos para ver si está libre. Se hace funcionar la bomba aspiradora se abren las llaves y el líquido empieza á precipitarse lentamente en el frasco graduado. Si durante la aspiracion deja de salir líquido, teniendo la conviccion de que la cánula está introducida en él, será señal de que algun coagulo á obturado la luz de este y para desviarlo no hacemos mas que

cerrar la llave, bajar el punzon, que empujará dicho coagulo y seguir la operacion despues de haber abierto de nuevo la llave y retirado el punzon.

Cuando se ha estraido una cantidad determinada de liquido, que no debe pasar en una sesion de 1,500 gramos, invirtiendo para ello lo menos 30 minutos, se cierran las llaves, se extrae con cuidado la canula del espacio intercostal, se coloca enseguida un dedo de la mano izquierda sobre la herida aplicando enseguida tiras de aglutinante.

Antes de la operacion debemos asegurarnos como marcha el aparato y si el trocar está en condiciones para hacer la puncion sin mortificar mucho al enfermo y la mejor manera de probar un trocar

es tomar un trozo de goma elástica y si le perfora con facilidad mejor perforará la piel; en caso contrario está indicada la incisión con el bisturí como dice Trousseau.

Si se trata de un enfermo muy excitable puede ocurrir que este haga un movimiento brusco y en ver de penetrar el trocar en el espacio intercostal tropiece en la costilla, lo que produce un fuerte dolor, en este caso basta hacer girar un poco la mano para separar el trocar de la costilla é introducirle en el espacio intercostal.

Si el enfermo se desmaya se procura reanimarle por medio de los excitantes, sin retirar el trocar, habiendo cerrado las llaves para continuar despues la operacion.

Durante la salida del líquido se presentan con bastante frecuencia golpes de tos, producidos porque á la salida del líquido los pulmones se dilatan rapidamente y al penetrar el aire en ellos provoca la tos. Para evitar esto ya hemos dicho la duracion que hemos de dar á la operacion que no debe ser menos de 30 minutos para 1,500 gramos de líquido.

En algunas ocasiones es suficiente la aspiracion para obtener curaciones definitivas, en casos de pleuresia purulenta, pues los enfermos, por regla general se oponen á la operacion radical y Veri dice haber obtenido muchas curaciones de este modo: Fraentzel cita seis curaciones. 3 con una sola aspiracion. 1 con cuatro, otra con seis y el 6.º caso despues de siete funciones,

Lilly tambien cita el caso de un joven herrero que curó de una pleuresia purulenta despues de un gran número de aspiraciones con el aparato de Dieulafoy.

Irard, cita el siguiente curiosísimo caso: se trataba de una pleuresia purulenta, practicó la puncion, al poco tiempo una segunda puncion dió lugar á la salida de un exudado sero-fibrinoso y despues de una tercera puncion, que dió tambien exudado de igual naturaleza, sobreviino la curacion.

Si despues de hecha la puncion el pus se acumula al poco tiempo en la cavidad de la pleura ó bien la fiebre alta amenaza producir el agotamiento de fuerzas, entonces, sin genero ninguno

de duda, debemos recurrir á la operacion, único medio que nos queda para poder augurar una curacion completa, que por desgracia, á pesar de todo, no tiene lugar en muchas ocasiones.

La operacion del empiema, que será la que pondremos en práctica y vamos á describir se conoce desde la mas remota antigüedad, pues Hipocrates abria á veces la cavidad pleuritica con un hierro enrojecido, colocaba un lechino para que el pus saliese poco á poco: mas adelante los médicos árabes siguieron este procedimiento. El que hoy se sigue consiste en lo siguiente.

Se practica la puncion con el aspirador, en el sitio marcado

anteriormente, dejando colocado el troca; se toma un bisturí y siguiendo el borde superior de la costilla inferior del espacio intercostal elegido, se practica una incision de cinco centimetros, que comprenda la piel y tegido celular; hecha esta incision y guiandose siempre por el dedo indice de la mano izquierda, vamos incindiendo todos los tegidos que se encuentran al paso hasta llegar a penetrar en la pleura.

La incision de la piel tiene que ser mayor que la de la pleura, para facilitar la salida del derrame y evitar que se formen infiltraciones de pus y de aire debajo de la piel, cosa que ocurriria si la abertura pleural

fuer mayor que la de la piel
Esto lo recomienda mucho Montan-
Martin.

Una ver que tengamos al
descubierto la pleura el trocar
que permanece colocado nos mar-
ca el punto por donde debemos
practicar la incision; se practica
esta, pero tan solo para que
pueda penetrar el dedo del ope-
rador; se retira el trocar, se explo-
ra con dicho dedo antes de am-
pliar la incision, por las ano-
malias que pueda ofrecer en su
posicion sobre todo el corazon, y
una ver que tengamos la com-
pleta seguridad que no hay
peligro se ensancha la abertu-
ra pasando a practicar la
cura que es la parte mas deli-

cada é interesante.

Despues que se ha vaciado la cavidad pleural del derrame purulento, que debe hacerlo muy lentamente, se introducen dos sondas de Nelaton, dirigida su extremidad inferior abajo y atrás y se comienza el lavado de la pleura con una solucion antiséptica que puede ser agua fenicada al medio ó al uno por ciento, soluciones de cloral, sal comun, permanganato de potasa, de iodo &ª la que nos ha dado muy buenos resultados es la solucion de ácido bórico al 3 p% . La temperatura del líquido con que se haga esta locion debe ser de 38 a 39 grados centígrado; prolongando dicho lavado hasta que el líquido sal-

ga tan limpió como entró.

En algunas ocasiones ha ocurrido que por no fijar bien las sondas, por los movimientos respiratorios, á sido arrastrada alguna de estas á la cavidad de la pleura y dado lugar á incidentes graves.

"Nada mas facil, dice Dujardin-Beaumetz, que obtener solidez en la fijacion de los tubos; despues de haber atravesado con un hilo, por medio de una aguja, los cuatro ó cinco tubos de drenage, que han de constituir nuestro aparato en flauta de Pan, atari las dos extremidades del hilo á una cinta que fijari en el lado opuesto."

"Este pequeño aparato, que, por otra parte, podeis ejecutar vosotros mismos, se encuentra hecho en el

comercio, y Galante ha construido, conforme á mis instrucciones, el modelo que os presento y que tiene la ventaja de fijarse facilmente á la pared del pecho por medio de la placa de caucho que le rodea; además, por medio de un aparatito que cierra el orificio de los tubos, se puede evitar en ciertos momentos, la salida del líquido. La fijacion de la cánula en planta de Pau de Galante es de las mas fáciles; os bastará hacer una abertura en una venda, abertura destinada á recibir el orificio exterior de los tubos de drenage para fijar la placa de caucho contra el orificio que acabaré de practicar en las paredes del pecho...."

Una ver colocado el aparato de drenage y hecha la limpiera, se procede á cubrir la herida por medio de la cura de Leiter. Si el enfermo sigue bien en los dias sucesivos no se practican mas que dos lavados con sus curas correspondientes; en caso contrario se pueden hacer hasta 5 curas en las 24 horas, teniendo mucho cuidado de ir á buscar los depósitos de pus que en muchas ocasiones se forman en los puntos declives y mas profundos del saco; teniendo cuidado de no herir el pulmon ni destruir las adherencias de la pleura y granulaciones que se forman.

Durante la operacion y curas debe estar rodeada la parte

afecta de una atmosfera antiséptica, que se consigue por medio de los pulverizadores con una solucion de acido fénico al 1 p% . Las manos del operador y ayudantes; los instrumentos y en general todo cuanto toque al enfermo debe encontrarse en la asepsia mas perfecta.

Varios otros procedimientos se han usado: Woillez usaba una cánula metálica de doble corriente, que le dió muy malos resultados. Hoppe-Seyler, ideó limpiar la cavidad pleural por medio de la aspiracion, poniendo una de las sondas en comunicacion con un vaso de la solucion antiseptica y por la otra practicaba la aspiracion. La incision que practicaba en la pleura era muy pequeña. Van solo

tengo noticias de dos curaciones por este método; una que cita el mismo Hoppe-Seyler y otra Bardeleben.

Weber colocaba al enfermo en un baño caliente en donde le practicaba la operacion: el pus se vaciaba en el agua del baño y durante la inspiracion el agua penetraba en la cavidad pleural, lavandose así poco á poco.
Quincke fué el que mas en contra se puso de este procedimiento, diciendo que era muy facil la muerte por síncope.

Potain, Roser, Vogel y Quincke introducian alternativamente aire y agua en la cavidad pleural para expulsar el pus.

Si el espacio intercostal es

muy pequeño, lo que sucede con frecuencia en los niños, entonces conviene, para no herir la arteria, practicar la resección de una porción de costilla.

Cuando está abierta suficientemente la cavidad pleurítica (con ó sin resección de la costilla) y para evitar que se cierre antes de tiempo se colocará una cánula metálica que se tendrá puesta día y noche. Bardeleben fué el primero que usó estas cánulas y Traube el que aconsejó que fueran tan grandes, que á través de ellas pudiera practicarse el lavado de la cavidad pleurítica.

También se ha practicado la trepanación de la costilla, idea

que le sugirió á Langenbeck en 1874, pero que en realidad era conocida desde muy antiguo pues ya la practicaban los Hipocráticos y despues la recomendaron Paré y Severino.

Sédillot habla muy bien acerca de ella.

Por último para el tratamiento de la fístula que en algunas ocasiones puede quedar á consecuencia de una pleuresía purulenta, operada ó no, Roser en 1859, Letiévant en 1873 y despues Gay y Simon han practicado la toracoplastía é indicado las ventajas que podría reportar; pero el profesor Estlander, de la Universidad de Helsingfors, es el que ha dado el manual que-

ratonó y vulgarizado la toraco-plastia aplicada á la curacion de los fistulas pleurales. La operacion se conoce con el nombre de operacion de Estlander.

¿Como se cura la pleuritis purulenta y de que manera penetra el aire en el pulmon entonces comprimido?— Creemos que despues de la salida del pus y desprendimiento de las masas esfaceladas situadas en la pleura visceral y costal empiezan á presentarse granulaciones que al principio se unen por algun punto y despues se unen entre sí. Frecuentemente esta adhesion parece comenzar en la raiz de los pulmones y produce

gane desde allí á otros puntos: el pulmon antes comprimido, mediante golpes de tos y fuertes espiraciones, estando la glotis mas ó menos cerrada, se vá llenando de aire procedente del pulmon sano.

Despues de la adherencia y curacion de la herida exterior, todavía por espacio de mucho tiempo las inspiraciones en el lado afecto son mucho menores que en el lado sano, principalmente en las porciones inferiores del pulmon antes comprimido. El sonido que ofrece la percucion es muy macizo y en las partes superiores un poco mas bajo que el normal.

La auscultacion en la parte superior denota la respiracion

vesicular y en la inferior el murmullo respiratorio es indeterminado ó nulo.

Aquí está perfectamente indicada la gimnasia pulmonar y la permanencia del enfermo en sitios montañosos.

## Tratamiento general.

A la par que practiquemos el tratamiento local que mas convenga, debemos plantear el general que debe ser tónico y reparador en alto grado. La quina, el arénico, el iod, el tanino segun recomienda Dubové

Tanino ---- 3 gramos
Conserva de rosas -- c. s.

H. s. a. 20 píldoras, para tomar de 5 á 8 durante el dia.

son los medicamentos ~~XIII~~ que se pue-

den usar con mas ventaja.

La alimentacion lo mas nutritiva posible; carnes, leche, huevos, vinos generosos de buena calidad.

La gimnasia respiratoria, bien dirigida, con el fin de aumentar el volumen del pulmon del enfermo; siendo de grandes resultados en este caso el aparato de Waldenburg, con el que dice Helmen haber obtenido una curacion con solo su empleo.

La permanencia en sitio montañoso tambien es de gran utilidad.

El cinturon abdominal recomendado por Wells para impedir el descenso del diafragma en los movimientos respiratorios y por tanto tiende á disminuir

en cierto modo la extension de la cavidad supurante.

## III.

## Casos clínicos.

La primera vez que practiqué esta operacion estaba bien lejos de figurarme que de ayudante habia de pasar á operador en breves minutos.

Mi amigo el Dr. Albiñana me dijo si queria ayudarle á la operacion del empiema que debia practicar á una Sra. hermana de un platero establecido en Toledo, en cuya capital estaba yo ogereciendo.

Estudié el caso con toda detencion y á la hora señalada nos reunimos en casa de la paciente.

Se trataba de una pleuresia purulenta del lado izquierdo.

Empieza el doctor Albiñana la operacion y al incindir la piel tiene la desgracia de cortarse en el dedo indice de la mano izquierda; me preguntó si me encontraba con ánimos para continuar la operacion y yo le contesté que si: siguiendo sus instrucciones y recordando lo que habia leido y visto en la clinica de la Universidad de Barcelona, continué la operacion sin ningun contratiempo. Practicamos el lavado de la pleura valiendonos de dos sondas de Nelaton de grueso calibre y dejamos aplicada en la herida una cánula de plata pero mucho mayor y aplanada y algo parecida á las de la traqueotomia, con su correspondiente tapon del mismo me-

tal. Todos los días practicabamos dos curas, lavando la pleura con una solucion de ácido bórico al 2 p.º/o y á la temperatura de 38 grados.

Entró la enferma en una pequeña convalecencia y á los dos meses salió de Toledo con direccion á un pueblo de la provincia, donde pasó el verano; y en el otoño tuve ocasion de volver á ver á dicha Sra. completamente curada. Segun diagnóstico del Dr. Albiñana esta pleuresía fué consecutiva de una pneumonía.

——— El segundo caso se refiere á un mozo de un pueblo de la provincia de Toledo, que estaba de criado en casa de unos parientes míos. Parece, segun me refirieron, que un día de fiesta pidió per-

mio para ir á ver á sus padres que se encontraban en un pueblo inmediato. Al volver por la noche, con algunas copas de vino de más, se cayó de la mula que montaba sufriendo un fuerte traumatismo en el lado derecho, acompañado de conmoción cerebral.

El medico titular Sr. Carrasco trató la conmoción de la que curó á los pocos días, pero el dolor del costado derecho lejos de desaparecer fue en aumento y la fiebre no le dejaba día de descanso.

Ya el Sr. Carrasco había diagnosticado una pleuresía con derrame y en este estado estaba el enfermo cuando me avisó mi familia ~~mi familia~~ para que viera á una tía mia que se agravó en

su crónica enfermedad.

Por este motivo vi al enfermo, que despues de un detenido examen diagnostiqué lo mismo que mi compañero y le dije que creia indicada por lo menos la aspiracion. Fué aceptada mi idea y mandé un propio á Toledo para que trajese los instrumentos mas necesarios.

En resumen, en el término de doce dias practicamos dos aspiraciones estrayendo en la primera 1.600 gramos de pus en cuarenta minutos y en la segunda unos 800.

Segun me comunicó el Sr. Carrasco practicó una tercera punccion estando yo ya en Madrid y el enfermo curó sin necesidad de la operacion.

El tercer caso no fué tan

felíz como los dos que acabo de relatar.

En la consulta pública y gratuita que tenía establecida en Toledo en la calle de Rojas nº 1, se presentó un día un individuo de oficio zapatero con una pleuresía del lado izquierdo; pero era un tuberculoso. Le aconsejé ingresase en el Hospital y lo recomendé á mis amigos los Sres. Gallardo y Bermejo, médicos de dicho Establecimiento.

Yo tenía la costumbre de ir todas las mañanas al Hospital y puede decirse que continuaré visitando á este enfermo.

Un día la disnea era tan grande que el Sr. Bermejo indicó que debía practicarse la toracentesis, aunque no se proponía mas que calmar los síntomas de asfixia por el

momento. Creí muy acertada su indicacion y se procedió á la aspiracion por medio del aparato de Dieulafoy.

A los pocos dias tuvo una cólica, que le alivió algun tanto, pero falleció el desgraciado al mes poco mas de su ingreso en el Hospital. No pudimos practicar la autopsia.

Estos son, Excmo. Sr, los tres casos de pleuresia purulenta que he tratado durante mi practica de seis años.

## IV.

## Conclusiones.

Despues de todo lo que hemos expuesto podemos sentar las conclusiones siguientes:

1.º Antes de practicar la operacion del empiema debemos recurrir

á la aspiracion, por medio de los aparatos especiales.

2.º En una sesion no deben extraerse mas de 1.500 gramos de pus, incluyendo lo menos 30 minutos.

3.º Una vez decidida la operacion la abertura exterior debe ser mucho mayor que la de la pleura para evitar infiltraciones de aire y de pus.

4.º Tanto la punccion como la incision en el lado derecho deben hacerse en el cuarto ó quinto espacio intercostal para no herir el hígado.

5.º Antes de ensanchar la incision practicada en la pleura, debe reconocerse con el dedo los contornos internos de la cavidad pleural para no herir

ningun órgano, sobre todo el corazon.

6.ª Las sondas ó tubos de drenage deben ser muy flexibles y llegar á los puntos mas declives del saco para evitar los estancamientos del pus.

7.ª La nueva aparicion de la fiebre es signo de nueva formacion ó estancamiento de pus.

8.ª Debe tenerse gran cuidado en no destruir las granulaciones y adherencias que se vayan formando en la pleura.

9.ª Las sustancias antisepticas empleadas debemos procurar que sean lo mas inofensivas posibles, para evitar graves trastornos generales por la gran superficie abierta de la

pleura.

10.ª Solo en el caso, cuando el espacio intercostal sea muy estrecho debe practicarse la resección de alguna costilla, teniendo siempre cuidado no herir la arteria intercostal.

11.ª La asepsia y antisepsia deben practicarse con toda escrupulosidad desde su principio.

12.ª La operacion de Estlander está indicada siempre que queden trayectos fistulosos.

He dicho.

A. Moreno Gil



Madrid 16 de Junio de 1892.

Admisible

A. L. Herrero

Admisible

José Finder

Admitido

Ramon Jimenez