

SERVICIO DE CIRUGIA B. HOSPITAL PROVINCIAL (VALENCIA)

Director: Profesor Narbona Arnáu

Tratamiento quirúrgico del pulmón bloqueado Con especial referencia a la decorticación

Doctores Fernández Centeno, Narbona Arnáu, Elarre Cortés y Sancho Fornos

En el presente trabajo se revisa la casuística del Servicio en lo que se refiere al bloqueo pulmonar, prestando especial atención a la causa del mismo, así como a su tratamiento quirúrgico.

La revisión se centra sobre 26 enfermos afectados de patología pleural, intrínseca o extrínseca, la cual impedía la normal excursión respiratoria del pulmón subyacente.

Se hace abstracción de aquellos casos en los que se logró la reexpansión mediante métodos de drenoaspiración, así como los casos en los que existía patología compleja subyacente o fueron resultados de complicaciones al intervenir sobre el tórax, limitándonos a exponer los casos en los que se hubo de intervenir, por indicación pleural, sobre ésta o sobre la pared torácica.

La técnica dominante ha sido la decorticación, simple o asociada a otras maniobras, cuando la patología asociada así lo requirió.

INTRODUCCION

Hablamos de "pulmón bloqueado" cuando éste se encuentra aprisionado por el engrosamiento pleural consecuente a la cronificación de procesos pleurales intrínsecos o extrínsecos.

Tal bloqueo trae como consecuencia una amputación funcional de parte o de todo el pulmón, con la repercusión local y general a que ello da lugar.

Los casos que suele ver el cirujano son debidos a un fracaso del tratamiento con-

servador, o bien a un descubrimiento tardío de su patología pleuropulmonar, a consecuencia de que durante largo tiempo fue bien soportada por el paciente.

A la hora de plantearnos la resolución de este problema debemos dirigir nuestro proceder a restablecer, en lo posible, el funcionamiento del pulmón colapsado, liberándolo de su coraza y tratando de reexpandirlo lo mejor posible.

Cuando lleguemos a la conclusión de que la liberación pulmonar no podrá conseguirse, o se encuentre contraindicada, por

lesión específica activa del parénquima o estenosis bronquiales, nos veremos obligados a hacer desaparecer la cavidad resultante del colapso pulmonar, actuando sobre la pared torácica.

Vemos cómo el ideal es rellenar la cavidad con parénquima pulmonar; y, cuando esto no nos resulte posible, debemos encaminar nuestros pasos en el sentido de que sea la pared torácica la que rellene el espacio vacío que le separa del parénquima encapsulado.

La decorticación pulmonar, iniciada por Fowler y Delorme en 1893 y 1894 respectivamente, es un procedimiento útil en muchos casos, cuando el pulmón subyacente se encuentra indemne y capaz de reexpandirse y el empiema está sostenido porque la cavidad pleural no puede obliterarse por la rigidez pleural, determinada por la organización de los depósitos fibrinosos.

Cuando de la decorticación no esperamos el resultado apetecido o nos esté vedado el practicarla, habremos de recurrir a la toracoplastia de indicación pleural.

MATERIAL Y METODO

En la presente revisión recogemos 26 enfermos que durante el período compren-

dido entre 1963-1971 han sido intervenidos en nuestro Servicio por ser portadores de patología pleural, sola o asociada, y cuyo tratamiento era quirúrgico de necesidad.

Nos referimos tan sólo a aquellos casos que fueron tributarios de cirugía mayor, no haciendo referencia de aquellos otros cuyo problema se resolvió con tratamiento conservador a base de antibióticos, antiinflamatorios y métodos de dreno-aspiración pleural, bien con punciones repetidas o bien con drenaje pleural y aspiración continua.

Su curación clínica y radiológica los excluye del grupo que nos ocupa.

RESULTADOS

Destacamos (cuadro I) algunos datos anamnésticos por habernos parecido más interesantes, entre los cuales destaca un claro predominio del sexo masculino (23/26 - 88,5 por 100) sobre el femenino (3/26 - 11,5 por 100).

La edad de los pacientes oscila entre siete y setenta y cinco años.

Respecto del lado afecto hemos observado igual número de incidencia para ambos hemitórax (13/26 - 50,0 por 100).

CUADRO I

Sexo	N.º de casos	N/26	Porcentaje
Masculino	23	23/26	88,5
Femenino	3	3/26	11,5
Lado afecto			
Derecho	13	13/26	50,0
Izquierdo	13	13/26	50,0
Edad			
Máxima	75 años		
Mínima	7 años		
Evolución			
Máxima	25 años		
Mínima	14 días		

CUADRO II

<u>Etiología</u>	<u>N.º de casos</u>	<u>N/26</u>	<u>Porcentaje</u>
Cavidad residual empiema tuberc.	6	6/26	23,1
Posneumonía	3	3/26	11,5
Empiema posneumotórax espont.	4	4/26	15,4
Supuesta reumática	2	2/26	7,7
Q.H.P. complicado	3	3/26	11,5
Q.H.H. complicado	1	1/26	3,8
Síndrome de Concato	1	1/26	3,8
Postramática	1	1/26	3,8
Desconocida	5	5/26	19,2

La evolución del proceso oscila entre tiempos límites de catorce días y veinticinco años.

En el cuadro II, hacemos referencia al agente causal del engrosamiento pleural, en el que vemos un predominio de cavidades residuales tras empiema tuberculoso (6/26 - 23,1 por 100), seguidos por los empiemas secundarios a neumotórax espontáneo (4/26 - 15,4 por 100); posneumónicos y debidos a complicaciones del quiste hidatídico pulmonar (3/26 - 11,5 por 100). Las supuestas reumáticas son observadas en dos casos (2/26 - 7,7 por 100). La infección de un hemoemotórax traumático tan sólo la hemos visto en una ocasión (1/26 - 3,8 por 100), así como el empiema debido a un quiste hidatídico hepático complicado de cara superior y el observado en una poliserositis de Concato.

No conseguimos identificar la causa en cinco casos (5/26 - 19,2 por 100).

Se colocó dreno-aspiración previamente a la intervención en 17 casos (17/26 - 65,4 por 100) (cuadro III), apreciándose

fístula broncopleural en nueve casos (9/26 - 34,5 por 100) y broncocutánea en dos enfermos (2/26 - 7,7 por 100). Durante la intervención se encontró ocupada la cavidad (líquido, pus, fibrina, coágulos, etcétera) en 23 casos (23/26 - 88,5 por 100).

La gran mayoría de nuestros enfermos presentaban como único problema su patología pleuro-pulmonar, habiéndose observado en el resto diversas lesiones asociadas (cuadro IV), las que se presentaron en ocho casos (8/26 - 30,8 por 100).

El tratamiento fue dirigido a hacer desaparecer la cavidad residual, rellenándola con parénquima pulmonar, y restablecer su función en el mayor grado posible. No obstante, en algunos casos, el resultado obtenido no fue el que se pretendía, y, en otros, consideramos de antemano el fracaso de la reexpansión pulmonar, por lo que nos vimos obligados a actuar sobre el otro límite de la cavidad pleural: la pared torácica.

Como se puede apreciar en el cuadro V, la técnica dominante fue la decorticación,

CUADRO III

<u>Fístula:</u>	<u>N.º de casos</u>	<u>N/26</u>	<u>Porcentaje</u>
Broncopleural	9	9/26	34,5
Broncocutánea	2	2/26	7,7
Aspiración previa	17	17/26	65,4
Líquido intervención	23	23/26	88,5

CUADRO IV

<u>Lesiones asociadas</u>	<u>N.º de casos</u>	<u>N/26</u>	<u>Porcentaje</u>
Tuberculosis contralateral calcificada	1	1/26	3,8
Lóbulo superior derecho destruido	1	1/26	3,8
Cirrosis hepática	1	1/26	3,8
Pericarditis crónica constrictiva, litiasis biliar y renal dcha. y hernia hiatal.	1	1/26	3,8
Ascitis e hidropericardio	1	1/26	3,8
Litiasis biliar	1	1/26	3,8
Nefrosis	1	1/26	3,8
Q. H. H.	1	1/26	3,8

CUADRO V

<u>Tratamiento</u>	<u>N.º de casos</u>	<u>N/26</u>	<u>Porcentaje</u>
Decorticación	23	23/26	88,5
Simple	14	14/26	53,8
Asociada a	9	9/26	34,6
Resección	1	1/26	3,8
Pericardiectomía	1	1/26	3,8
Posadas	3	3/26	11,5
Paracentesis	2	2/26	7,7
Heller	2	2/26	7,7
Toracoplastia	3	3/26	11,5
Heller	1	1/26	3,8
Schede	2	2/26	7,7

que se realizó en 23 pacientes (23/26-88,5 por 100), siendo simple en 14 de ellos (14/26-53,8 por 100) y asociada a diversas técnicas en los nueve restantes (9/26-34,6 por 100).

La toracoplastia estuvo indicada de entrada en tres enfermos (3/26-11,5 por 100), realizándose según la técnica de Heller en un caso (1/26-3,8 por 100) y de Schede en dos (2/26-7,7 por 100).

Tan sólo en un caso nos vimos en la obligación de practicarla después de haber realizado una decorticación, a consecuencia de un defecto de reexpansión con infección de la cavidad residual. El problema se resolvió tras practicar un Heller.

Las complicaciones observadas se detallan en el cuadro VI, así como la solución de las mismas.

Predominan los defectos de reexpansión

transitorios, de solución espontánea o tras la práctica ocasional de una o dos punciones aspirativas. Esta complicación transitoria no debe extrañarnos si pensamos que el pulmón, que ha permanecido bloqueado y colapsado durante días, meses o años, se muestra perezoso a la hora de la reexpansión.

La mortalidad observada en nuestra serie viene representada por seis casos (6/26-23,1 por 100). En el cuadro VII se especifican las causas, así como el día del posoperatorio en que ocurrió.

Queremos hacer destacar que en dos casos la muerte fue debida a complicaciones cardiovasculares poco o nada previsibles, comunes a toda intervención grave. Nos referimos concretamente a aquellos enfermos que murieron a consecuencia de una parada cardíaca irreversible peroperatoria y de una embolia pulmonar fulminante, respectivamente.

En los casos restantes, la muerte fue debida a diversas insuficiencias parenquimatosas. En un caso, la muerte sobrevino como consecuencia de una insuficiencia respiratoria, a pesar de respiración asistida. Otro enfermo falleció por coma hepático, comprobándose en la necropsia una cirrosis hepática macronodular, así como una nefrosis bilateral grado II (profesor Llombar, Jr). Perdimos dos enfermos por insuficiencia renal, hallándose en la necropsia de uno de ellos una nefroesclerosis grado III en riñón izquierdo y grado II en el derecho, de apariencia pielonefrítica (profesor Llombar, Jr). En el otro enfermo no obtuvimos autorización para practicar la autopsia clínica, habiendo sido su cuadro terminal el de una oliguria con alta cifra de uremia.

Nos creemos obligados a señalar que no deben extrañarnos estos casos de insuficiencia parenquimatosa si pensamos que se trata de enfermos afectados de un proceso supurativo crónico, en el cual es tan frecuente la afectación de los parénquimas, sobre todo del renal.

Los resultados obtenidos, a corto y largo plazo, en nuestros enfermos supervivientes a la intervención y al posoperatorio, los calificamos, según criterios radiológicos y

funcionales, en completos e incompletos, pudiéndose apreciar el número de los mismos en el cuadro VIII.

Los calificados como incompletos en el resultado inmediato son los siguientes:

B. G. M. (2794). Enfermo con cavidad residual de empiema de seis meses de evolución, con enormes calcificaciones pleurales, lo que obligó, de entrada, a practicar una toracoplastia tipo Schede, quedando una fístula costal tras el último tiempo de la plastia, por lo que lo damos como incompleto. Una vez reseca la fístula, el enfermo se encuentra bien, por lo que puede interpretarse como completo en el resultado final.

S. F. C. (5319). Paciente en el que, desconociéndose su empiema pleural se desbrida absceso a nivel de la glándula mamaria, resultando ser un empiema "necesitatis". Se decortica, encontrándose dificultad en reducir la cavidad totalmente a causa de grandes calcificaciones pleurales, por lo que la reexpansión lograda no es completa. En el momento del alta, así como en las ulteriores revisiones, el enfermo está apirético y con muy buen estado general. Da-

CUADRO VI

<u>Complicación</u>	<u>N.º de casos</u>	<u>N/26</u>	<u>%</u>	<u>Solución</u>
Defecto reexp. e infecc. cav. resid.	1	1/26	3,8	Toracoplastia (Heller)
Fístula bronco-cutánea	1	1/26	3,8	Aspiración pleural continua
Defecto reexp. y fístula bronco-pleural.....	1	1/26	3,8	Aspiración pleural
Defecto reexpansión transitorio	5	5/26	19,2	Espontánea
Infección herida	3	3/26	11,5	Desbridamiento
Fístula costal	2	2/26	7,7	Resección

CUADRO VII

<u>Causa</u>	<u>Día posoperatorio</u>	<u>N.º de casos</u>	<u>N/26</u>	<u>%</u>
Parada cardiaca	Peroperatoria	1	1/26	3,8
Insuficiencia respiratoria	2.º	1	1/26	3,8
Insuficiencia renal	3.º y 7.º	2	2/26	7,7
Coma hepático	3.º	1	1/26	3,8
Embolia pulmonar.....	9.º	1	1/26	3,8

mos como incompleto el resultado final a causa de no haber logrado una reexpansión completa.

M. B. S. (4121). La cavidad fue consecuencia de un empiema posneumotórax espontáneo. El resultado inmediato de la decorticación lo damos como incompleto, puesto que quedó un defecto de reexpansión con infección de la cavidad residual y fístula cutánea. Todo esto obligó a practicar una toracoplastia a lo Heller, siendo completo el resultado de ésta.

Vemos cómo, tras la rectificación operatoria, logramos resultados completos en dos casos catalogados originariamente de incompletos.

DISCUSION

Ante todo, debemos destacar la idea de que el tratamiento del empiema pleural debe ir encaminado a impedir que se cronifique. Si no lo conseguimos nos veremos obligados, o bien a llevar el pulmón a la pared por medio de la exéresis de la coraza pleural formada como reacción a la infección crónica, o bien a efectuar técnicas más agresivas para llevar la pared al pulmón.

La decorticación es el método mejor para el cirujano y el enfermo desde el punto de vista estético y de dinámica y función

respiratorias, para corregir las secuelas del fracaso del tratamiento conservador del empiema pleural, o de aquellos casos cuya pobreza clínica no se manifiesta sino tan sólo después de mucho tiempo, a consecuencia de agudizaciones o complicaciones debidas a su presencia.

La toracoplastia, sin embargo, ha perdido actualidad (en nuestro Servicio se practicaron 12 toracoplastias a lo Heller, hasta 1962, con una mortalidad del 33,3 por 100, frente al 23,1 por 100 de mortalidad de los empiemas tratados preferentemente con decorticación), recobrándola tan sólo en aquellos casos de fracaso de la liberación pulmonar, o cuando el tiempo de evolución sea tal, que el parénquima pulmonar haya perdido su elasticidad y se vea incapaz para la reexpansión.

Sea uno u otro el método de elección, su finalidad será siempre liberar un pulmón acorazado, devolviéndole su función, y hacer desaparecer un espacio muerto que puede contaminarse con facilidad, poniendo en peligro la vida del enfermo.

RESUME

Les auteurs rapportent la casuistique de son service, chez les blocages pulmonaires, spécialement en apportant l'attention sur la cause et le traitement chirurgical.

CUADRO VIII

RESULTADOS

	N.º de casos	N/20	Porcentaje
Inmediato:			
— Completo	17	17/20	85
— Incompleto	3	3/20	15
Tras rectificación operatoria:			
— Completados	2		
Total final:			
— Completos	19	19/20	95
— Incompletos	1	1/20	5

On a centré la révision sur 26 cas avec pathologie pleural, intrinsèque ou extrinsèque, laquelle empêcha la normale excursion respiratoire du poumon sous-jacent.

On a fait abstraction des cas traités avec méthodes de drainage-aspiration, dans lesquels on a parvenu à la réexpansion, et aussi des malades avec une pathologie complexe sous-jacent ou les consécutifs aux interventions sur le thorax, on a limité à rapporter les cas dans lesquels on a fait traitement chirurgical par indication pleural, sur la plèvre ou le mur du thorax.

La technique dominant fut la décortication, simple ou associée avec autres manœuvres, dans les cas qu'autre pathologie l'a demandé.

SUMMARY

On the present issue a revision of the cases studied on the Unit are made, in relation to the pulmonary blockage, with special reference at its causa and also at the surgical treatment.

The study was focussed on 26 patients with extrinsic or intrinsic pleural disturbances. That affection obstructed the normal respiratory morbidity.

It is made an abstraction of the cases with attaining reexpansion by drainage and aspiration methods, of the sublying com-

plex pathology ones, and also of them spring from surgical breastic complications. Only it is made a study of the cases treated by surgical methods for pleural affection by means of thorax or pleura operation.

The chief performed technics was the simple or associated decortication. The association was performed when the complicated pathology has required it.

ZUSAMMENFASSUNG

Die Ursache und die chirurgische Behandlung 26 Fälle von Lungenblockierung werden revidiert. Diese Fälle leiteten eine pleurale Erkrankung, welche die normale Atmung der betreffende Lunge verhinderte.

Es wurden nicht revidiert diejenigen Fälle in welchen keine Ausbreitung der Lunge mittels Drainage und Aspiration erreicht wurde und solche in welchen eine komplexe Pathologie vorhanden war oder solche welche Komplikationen von Thoraxeingriffe darstellten. Wir haben nur solche Fälle revidiert in welchen eine chirurgische Behandlung wegen pleurale Indikation unternommen wurde.

Als Behandlungsmethode wurde die Dekortikation gewählt, allein oder mit anderen Methoden vergesellschaftet.