

Trabajo realizado en la Clínica Quirúrgica del Prof. Stajano

LAS COMPLICACIONES PULMONARES INMEDIATAS Y PRECOCES EN EL POSTOPERATORIO DE LA CIRUGIA BILIAR (*)

Estudio Estadístico

Dr. Alfonso Santos Dubra
(Adjunto de Clínica Quirúrgica)

La frecuente observación de complicaciones pulmonares post-operatorias y post-traumáticas, es uno de los hechos de comprobación diaria, señalados en los enfermos quirúrgicos.

Los trabajos dedicados a este tema, al que recientes Congresos Nacionales de Médicos y Cirujanos, consagraron sus Relatos Oficiales, justifican el empeño del Prof. Stajano al encomendarnos la tarea de revisar el material constituido por las Historias Clínicas de su Servicio Quirúrgico, estudiando las complicaciones pulmonares aparecidas en el post-operatorio de la cirugía biliar.

Es importante el aporte que el Servicio del Prof. Stajano, ha hecho a un tema tan fundamental y al mismo tiempo en tan evidente transformación; se refiere aquél, al concepto fisiopatológico determinante y a la anatomía patológica del mal llamado "proceso atelectásico", así como a la clínica, a la profilaxis y a su terapéutica curativa.

Hemos estudiado 483 Historias Clínicas, de una primera serie que se extiende desde el comienzo del año 1936 hasta fines del año 1951, dejando para un segundo examen las Historias Clínicas que se inician con el año 1952 en adelante.

Esto nos obliga a plantear en términos reales nuestra posi-

(*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía el día 31 de marzo de 1954.

ción, declarando la insuficiencia documental de las Historias Clínicas del período 1936-1951. Las razones de tal incompleta información surge del falso concepto que se ha tenido antes de ahora de la mencionada complicación, la cual era descubierta recién al tercer o cuarto día del post-operatorio, traduciendo por ello una etapa tardía del proceso, y que revelaba frecuentemente el empuje inflamatorio de la fluxión intersticial, primitiva y contemporánea, al mismo tiempo, de la propia injuria quirúrgica. La presencia y existencia de ello, no fué considerada antes, principalmente por falta de atención, reportando ello el desconocimiento subsiguiente de una serie de datos, que hoy nos conducen a su apreciación y que por lo mismo, consideramos en estos momentos, imprescindibles y obligatorios de consignar en las Historias Clínicas de las que estaban ausentes, limitando puntos de referencia y orientación. Al precisar su existencia y constancia en determinadas circunstancias, estamos en el camino de recoger abundante experiencia que nos conducirá a comprobar hechos importantísimos. Estamos seguros que muy diferente será el resultado de la segunda serie que se inicia el 1º de enero de 1952, y en cuyo período se ha exigido a las observaciones clínicas un mayor rigor de información en lo que concierne a este especial problema. Han surgido una serie de hechos nuevos acompañados de incógnitas, todo lo cual será considerado a su debido tiempo y en especial en el momento de su publicación.

Del análisis cuidadoso de estas 483 Historias Clínicas, hemos fijado nuestra atención en diversos aspectos del problema que detallamos en los cuadros siguientes.

CUADRO I

Número de Historias estudiadas	483	
Historias en las que se pone en evidencia la complicación pulmonar post-operatoria	120	(24,85 %)
Historias de las que no se deduce complicación pulmonar	363	(75,15 %)

No es posible, con lo que hoy conocemos de las complicaciones pulmonares en la cirugía biliar, aceptar los porcentajes que antes se consignaban como exactos, de 1,2 % a 2,30 % (Eliason

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

y Mac Laughlin) ⁽⁹⁾, a los de King ⁽¹²⁾ que consigna hasta el 46 %, y nuestra primera serie de 1936 a 1951 con un 24,85 % de complicaciones pulmonares, estadísticas todas que son en extremo contradictorias.

Las estadísticas son como cajas registradoras, que consignan exactamente los hechos anotados, y en eso son exactas. Pero sus conclusiones reales son a menudo falsas y estériles, porque no se tiene en cuenta, lo valioso que no se anota o no se valora en la resultante final ⁽³³⁾.

CUADRO II

Localización de la complicación pulmonar en 115 casos en que en forma clara está precisada en la Historia Clínica

Pulmón Derecho	62 casos (53,91 %)
Pulmón Izquierdo	11 (9,57 %)
Ambos Pulmones	42 (36,52 %)

CUADRO III

Zonas pulmonares donde se localizó la complicación entre los mismos 115 casos del cuadro anterior

Base derecha	54 casos (46,96 %)
1/3 medio e inferior derecho	7 (6,09 %)
Base izquierda	8 (6,95 %)
Ambas bases	23 (20,00 %)
Difusa, en ambos pulmones	17 (14,78 %)
Otras zonas	6 (5,22 %)

CUADRO IV

Caracteres Clínicos de la Complicación Pulmonar

Disminución de la respiración	32 casos (26,67 %)
Síndrome Bronquial	30 (25,00 %)
Síndrome de Condensación	25 (20,83 %)
Respiración soplante	10 (8,33 %)
Síndrome Pleural	3 (2,50 %)
Estertores aislados	13 (10,83 %)
Síndrome Córtico-Pleural (punción pleural, con extracción de líquido hemático en 2 casos)	7 (5 ,84 %)

CUADRO V

Día de aparición de la complicación pulmonar después del acto operatorio,
en 104 Historias Clínicas en las que este dato se concreta

1er. día	46 casos (44,23 %)
2º día	33 (31,73 %)
3er. día	17 (16,35 %)
día	5 (4,81 %)
5º día	3 (2,88 %)

CUADRO VI

Evolución de la complicación pulmonar en 86 casos de entre los 120
estudiados y cuyas historias clínicas precisan dicha circunstancia

De 1 día de duración	25 casos (29,07 %)
De 2 días " ..	15 (17,44 %)
De 3 días "	18 (20,93 %)
De más de 8 días de duración	28 (32,56 %)

Analizando estadísticas de distintos cirujanos y compulsando las cifras de las nuestras, caemos en la evidencia de que, no obstante la falta de precisión de los fenómenos pulmonares que podrían llamarse *menores o acclínicos*, como también *latentes*, dado el silencio en que se desarrollan las complicaciones pulmonares en la cirugía del abdomen superior y en especial en la biliar, *son sin embargo infinitamente más frecuentes* de lo que surge de nuestras primeras estadísticas, que incluyen 483 casos de cirugía biliar. Las Historias no consignan por consiguiente, un hecho real, dando una noción errónea de los verdaderos acontecimientos que disimuladamente se desenvuelven en el pulmón. No obstante ello, justo es confesar que todos los cirujanos, sin dejarnos de incluir a nosotros mismos, consideran *como excepcional* tal complicación, y adelantamos que en determinadas circunstancias quirúrgicas la respuesta pulmonar se aproxima al 100 %.

El cuadro IV muestra la proporción en que se presentan las mismas y en él se podrá observar la variedad de los cuadros pulmonares; son esencialmente fenómenos fluxionarios que se desarrollan, como lo muestra el cuadro V, entre el primer y tercer día; son por lo tanto instantáneos y contemporáneos a la injuria quirúrgica, como también reversibles espontáneamente en forma rápida, como lo muestra el cuadro VI, no dejando secuela

alguna a los tres o cuatro días en los casos leves. Son complicaciones que se desarrollan silenciosamente, para encontrarlas hay que buscarlas. Es una etapa clínica, física y funcional silenciosa, si no se la conoce, pero evidente cuando se examina a los enfermos en las primeras horas del post-operatorio (13).

Su anatomía patológica se hace en base a fenómenos vasculares, permeación capilar, eritrodiapédesis, exudación plasmática y *edema en el intersticio pulmonar* (34); y secundariamente al interior del alvéolo o a la pleura (2 casos del cuadro IV) (21).

Distinta a ésta es la complicación pulmonar que aparece al tercer o cuarto día, que es una complicación microbiana, secundaria o tardía, complicando la anterior, con síntomas clínicos ruidosos de tos, disnea, ligera febrícula, y con una anatomía patológica de alveolitis y broncoalveolitis.

La localización de la fluxión pulmonar, es preferentemente, la base del pulmón, y en la cirugía biliar, la preferencia se localiza en la base derecha (véase el cuadro III). Hay una coincidencia perfecta de las conclusiones clínicas con las conquistas experimentales en el animal de laboratorio, revelando con su comprobación histológica, la verdadera naturaleza del proceso fluxionario intersticial, a través de sus formas clínicas y su fisiopatología.

CUADRO VII

Tipo de intervención quirúrgica practicada, tomando como base los 120 casos en que se presentó la complicación pulmonar post-operatoria

Colecistectomía con coledocostomía	16 casos (13,33 %)
Colecistectomía	68 (56,67 %)
Colecistostomía con coledocostomía	3 (2,50 %)
Colecistostomía	30 (25,00 %)
Coledocostomía	3 (2,50 %)

Existe un nexo de unión entre la complicación pulmonar y el traumatismo operatorio. Las maniobras bruscas, el tironeo de vísceras o mesos, es un traumatismo de nervios y plexos, determinando injurias nocivas que se traducen por shock y la complicación pulmonar que rara vez falta, si se la busca. Corresponde pues al cirujano, una gran responsabilidad, como determinante de la complicación pulmonar refleja, que complica la evolución. Es realizando maniobras operatorias atraumáticas, inhibiendo el foco operatorio, mediante el bloqueo regional anestésico, con to-

dos sus detalles técnicos, que se evitaría el reflejo responsable de la complicación pulmonar ⁽³⁴⁾. La estadística del Dr. Cosco Montaldo relativa al bloqueo anestésico correcto parieto-frénico-solar, permite reducir prácticamente la complicación pulmonar, constituyendo un aporte confirmatorio de nuestra concepción refleja de tales complicaciones ⁽⁸⁾.

La acción reflexógena de la pared, tanto operatoriamente como en el terreno experimental, es nula; es el primer pinzamiento del peritoneo-parietal que inicia la entrada al campo reflejo (comprobaciones operatorias con la colaboración del anestesista). El campo visceral propiamente dicho es la sede de infinitas injurias determinantes, en forma instantánea, de la flujió vasomotriz intersticial. Estamos en condiciones de suprimir en alta proporción la nocividad del acto operatorio y buen número de complicaciones pulmonares, mediante la intercepción de la injuria parieto-visceral, con una técnica correcta del bloqueo anestésico.

Aunque en mínima proporción, hemos tenido alguna leve complicación pulmonar a pesar del perfecto bloqueo anestésico operatorio (análisis de los hechos intentando buscar la causa); en efecto: las injurias quirúrgicas que se proyectan en el pulmón proceden:

a) del campo operatorio (la injuria distensiva estudiada por Stajano, con el nombre de "*reflejo víscero-intersticial distante*";

b) del territorio *reflexógeno endolaríngeo traqueal*, despreciado en el curso de la intubación sin bloqueo anestésico de la laringe. Es el capítulo de los *reflejos endobronco-intersticiales del pulmón* ⁽²⁵⁾, y que se fundamentan en el trascendente e inédito estudio experimental del Profesor Purriel ⁽²⁾.

Esta noción real nos permite explicar alguna complicación pulmonar después del más perfecto bloqueo del campo operatorio. Existen casos en los cuales no es posible bloquear la injuria, por imposibilidad de llegar al plexo (campos adherentes con extensas peritonitis plásticas). En estos casos predecimos la inevitable complicación, explicando el 3,6 % anotado en la casuística del Dr. Cosco Montaldo, publicada en el Congreso Nacional de Cirugía del año 1951 ⁽⁸⁾.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

CUADRO VIII

Tipo de incisión practicada en los 120 operados objeto de estudio

Transversa (Sprengel)	10 casos	(8,33 %)
Oblicua subcostal	7	(5,84 %)
Vertical	78	(65,00 %)
Bevan	3	(2,50 %)
Estelar de Arce	2	(1,67 %)
Mayo Robson	10	(8,33 %)
No consta la incisión	10	(8,33 %)

CUADRO IX

Clase de anestesia empleada en los 120 casos

General	92 casos	(76,87 %)
Raquidea	10	(8,33 %)
Local infiltrativa	9	(7,50 %)
Local y general conjuntamente	2	(1,67 %)
No consta en la historia	7	(5,83 %)

CUADRO X

Infiltración local con novocaína; primeras tentativas de bloqueo deficientemente realizadas

Casos en que se practicó	17	(14,16 % de los 120)
Casos con complicación pulmonar	8	(47,05 %)
Casos sin complicación pulmonar	9	(52,94 %)

CUADRO XI

Sexo de los operados estudiados en los que apareció la complicación pulmonar

Femenino	92	(76,67 %)
Masculino	28	(23,33 %)

CUADRO XII

Edad de los operados, precisada en 113 casos de los 120 en que se registró la complicación pulmonar

De 20 a 30 años	17 casos	(15,04 %)
30 " 40	25	(22,12 %)
40 " 50	29	(25,66 %)
50 " 60	24	" (21,24 %)
60 " 70	16	(14,17 %)
70 " 80	2	(1,77 %)

CUADRO XIII

Mes del año en que se registró la complicación, precisado en
111 casos de entre los 120 en que la hubo

Enero	9 casos	8,11 %)
Febrero	4	3,60 %)
Marzo	4	3,60 %)
Abril	11	9,91 %)
Mayo	10	9,01 %)
Junio	15	(13,51 %)
Julio	9	(8,11 %)
Agosto	12	(10,81 %)
Setiembre	8	(7,21 %)
Octubre	11	(9,91 %)
Noviembre	12	(10,81 %)
Diciembre	6	(5,41 %)

Se estudia en detalle estadístico:

a) *El tipo de incisión de abordaje.* — Las incisiones verticales son las que dan mayor porcentaje de complicaciones. Chifflet dice que las incisiones verticales, que destruyen la línea blanca, favorecen las complicaciones post-operatorias al impedir la contracción de los músculos abdominales por la supresión del punto de apoyo. ⁽¹⁷⁾

b) *El método anestésico.* — La anestesia general es mucho más riesgosa. La anestesia por inhalación irritante y congestiva, pone al pulmón en estado de menor resistencia. (Sin embargo, ningún tipo de anestesia pone al abrigo de una manera cierta de los accidentes pulmonares). El cuadro X muestra la frecuencia de complicaciones pulmonares en los casos en que se efectuó el bloqueo local con novocaína al 1 % en cantidad de 60 c.c. Esta aparente ineficacia del bloqueo abdominal encuentra su explicación en la insuficiencia de sistematización, pues los conceptos profilácticos señalados por Stajano, fueron standarizados recién en el año 1951. La inervación del hígado y de las vías biliares proviene del plexo solar y neumogástrico izquierdo. La infiltración con novocaína en las zonas señaladas bloquearía la injuria nerviosa central, evitando la fluxión refleja en el tejido intersticial del pulmón, con todas sus consecuencias en la vasomotricidad capilar.

c) *La edad de los operados.* — La complicación pulmonar

numéricamente se anota con mayor frecuencia entre los 30 y 60 años. Es menos frecuente antes y después de estas edades.

d) *El sexo del enfermo.* — Es mucho más frecuente en la mujer (76,67 %) que en el hombre (23,33 %).

e) *Los meses del año en que se han intervenido.*

Es evidente que en el determinismo de la complicación pulmonar existen causas *contingentes o agravantes* y causas *principales determinantes*. Los factores patogénicos pueden obrar aislada o conjuntamente.

Conclusiones.

Se ha presentado un estudio estadístico, que analiza las complicaciones pulmonares en el post-operatorio de la cirugía biliar. Hemos considerado 483 Historias Clínicas, habiendo comprobado complicación pulmonar evidente en 120 casos (24,85 %).

Todas estas observaciones son del período anterior a nuestra búsqueda sistemática de la complicación pulmonar.

Todas estas observaciones son del período anterior a nuestra búsqueda sistemática de la complicación pulmonar.

La localización de la fluxión pulmonar es preferentemente la base del pulmón, y en la cirugía biliar tal preferencia se hace principalmente en la base derecha, pero puede ocupar cualquier territorio de acuerdo a la distribución del sistema neurovegetativo pulmonar.

Las 120 complicaciones pulmonares estudiadas han revestido distintas modalidades clínicas. Desde la leve fluxión, que es menester buscar y que aparece precozmente, a las 12, 24, 36 horas de la operación; que evoluciona silenciosamente si no se la conoce, pero evidente cuando se examina a los enfermos en las primeras horas del post-operatorio, hasta la gran complicación con atelectasia clínica, existen todos los estados intermedios.

Es una afección a evolución rápida y de carácter reversible; es el comienzo de un proceso que puede evolucionar a la neumonía, bronconeumonía, absceso del pulmón, etc., complicaciones piógenas tardías, del tercer o cuarto día, evitables hoy con el antibiótico profiláctico.

Hay un nexo de unión entre la maniobra operatoria y el proceso fisiopatológico de la complicación pulmonar ⁽³⁴⁾: a mayor

traumatismo operatorio mayor frecuencia de complicaciones pulmonares.

En contadas excepciones se hizo el bloqueo novocaínico, y cuando lo fué, se hizo insuficientemente. La estadística del doctor Cosco Montaldo, relativa al bloqueo anestésico correcto, permite reducir prácticamente la complicación pulmonar.

Se estudia en detalle estadístico:

- a) el tipo de incisión.
- b) el método anestésico.

Relegando a un plano enteramente secundario los siguientes factores:

- c) la edad de los operados.
- d) el sexo del enfermo.
- e) los meses del año en que se ha intervenido.

BIBLIOGRAFIA

1. ABBOTE, E. A. y JONNELLAC. — Atelectasia masiva post-hemoptisis. "La Prensa Médica", 31, 393, 1944.
2. BERGOS RIVALTA, F. — La obstrucción brónquica experimental a través de los ensayos del Profesor Purriel. "El Día Médico Uruguayo", N° 219, 1951.
3. CASTEX y MAZZEI. — Atelectasia pulmonar post-operatoria tardía. "Prensa Médica Argentina", Vol. 35, N° 33. 13 de agosto de 1948.
4. CEBALLOS, A. y DE FILIPPI, J. — Complicaciones pulmonares post-operatorias. "El Día Médico", mayo 1940, pág. 424.
5. CHURCHILL and Mc. NEIL. — The reduction in vital capacity following operation. "Surgery, Gynecology and Obstetrics", 44, I, 1927; 483.
6. CHURCHILL, E. D. — Pulmonary atelectasis with special reference to massive collapse of the lung. "Arch. Surg.", Vol. II, N° 489, 1925.
7. CHURCHILL, E. D. — Bases arquitectónicas de la ventilación pulmonar. "Anales de Cirugía", Vol. 12, N° 1. Enero de 1953.
8. COSCO MONTALDO. — Complicaciones pulmonares en la cirugía biliar con anestesia local. Ausencia de complicaciones graves y de shock en la técnica parieto-frénico-solar. "Segundo Congreso Uruguayo de Cirugía", 1951.
9. ELIASON and Mc. LAUGHLIN. — Post-operative pulmonary complication. "Surg., Gyn. and Obst.", 55, 2, 91, 1932.
10. GARCIA OTERO, J. C.; BARCIA, P. A. y CAUBARRERE, N. L. — Cáncer y supuraciones pulmonares (Orientaciones clínico-radiológicas para su diagnóstico). Montevideo, 1935.

BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE CIRUGÍA DEL URUGUAY

11. JENKINS, M. T. y otros. — "Anales de Cirugía", Vol. 9, N° 9. Setiembre, 1950.
12. KING, D. S. — Postoperative pulmonary complication. Carbon dioxide as a preventive in a controlled series. "J.A.M.A.", 100, I, 21, 1933.
13. LARGHERO YBARZ, P. — "Número científico de Acción Sindical", Año II, N° 3. Mayo de 1940.
14. LARGHERO YBARZ, P. — Atelectasia post-operatoria y post-traumática. "Temas de Urgencia". Montevideo, Monteverde y Cía. 1944.
15. PALMA, E. — "Número científico de Acción Sindical". Año II, N° 3. Mayo, 1940.
16. PIAGGIO BLANCO, R. — "Número científico de Acción Sindical". Año II, N° 3. Mayo, 1940.
17. SICARDI, M. — Atelectasia post-operatoria. "Anales de la Facultad de Medicina". Montevideo. Tomo 34, Nos. 1 - 2 - 3. Págs. 187 - 230. 1949.
18. STAJANO, C. — El reflejo trófico contralateral experimental. Fisiología tisural. "Ed. Espasa Calpe". Buenos Aires, 1946.
19. STAJANO, C. — La broncoplejía del post-operatorio. Sistema vegetativo y shock. "Edit. Salvat". Pág. 39. 1946.
20. STAJANO, C. — La reacción intersticial en el curso de la operación en dos tiempos (Lamas y Mondino) por quiste hidático de pulmón. (Presentada a la Soc. de Cirugía de Montevideo en la sesión de setiembre de 1950).
21. STAJANO, C. — La hemorragia pleural intrascendente en las complicaciones pulmonares del post-operatorio. "Bol. Soc. de Cirugía del Uruguay", T. XXI, N° 5, 1950. Sesión del 8 de setiembre de 1950.
22. STAJANO, C. — La atelectasia pulmonar refleja post-operatoria y post-traumática (el concepto de injuria reflexógena nociva determinante de la complicación pulmonar). "El Día Médico Uruguayo", pág. 659, N° 219. 1951.
23. STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. J. — El pulmón reflejo post-operatorio y post-traumático experimental. El drama capilar reflejo del pulmón. Sugerencias de la Clínica hacia el terreno experimental. "Bol. Soc. de Cirugía del Uruguay". T. XXI, N° 2. 1950.
24. STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. J. Participación del bronquio en la complicación pulmonar del post-operatorio y del post-traumático. "An. de la Fac. de Med. de Montevideo". T. 35, N° 8. Págs. 1051 a 1060. 1950.
25. STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. J. — Las fluxiones reflejas del tejido intersticial del pulmón. (Clasificación de los reflejos intersticiales). "An. de la Fac. de Med. de Montevideo". T. 35, Nos. 11 y 12. Págs. 1249 a 1254. 1950.
26. STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. J. — Las complicaciones pulmonares post-operatorias y post-traumáticas. La pre-atelectasia pul-

- monar. "Bol. Soc. de Cirugía del Uruguay". T. XXI, N° 2. 1950.
27. STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. J. — La atelectasia pulmonar refleja instantánea traumática. "An. de la Fac. de Med. de Montevideo". Nos. 2 y 3. T. 36. Págs. 109 a 120. 1951.
28. STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. J. — La atelectasia refleja instantánea post-traumática. "Bol. Soc. Cirugía". T. XXII. 1951.
29. STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. J. — La denominada atelectasia pulmonar post-operatoria y post-traumática. "An. de la Fac. de Med. de Montevideo". T. 35. N° 8. Págs. 1051 a 1060. 1950.
30. STAJANO, C. y SCANDROGLIO, J. J. — Atelectasia contralateral refleja en el post-operatorio de un quiste hidático de pulmón. "Bol. Soc. de Cirugía del Uruguay". T. XII, N° 1. 1951.
31. STAJANO, C., SCANDROGLIO, J. J. y BERGOS RIVALTA, F. — Aportación al estudio de la atelectasia pulmonar post-operatoria y post-traumática. "An. de Cirugía". Vol. N° 6. Págs. 1045 a 1054. Junio de 1951.
32. STAJANO, C. y BERGOS RIVALTA, F. — Las teorías mecanicistas de la obliteración bronquial en la atelectasia. "El Día Médico Uruguayo". Vol. XIX. N° 222. Págs. 812 a 820. 1951.
33. STAJANO, C. — Las severas exigencias para el manejo de las cifras y estadísticas en relación con el progreso científico. "El Día Médico Uruguayo". Pág. 323. 1952.
34. STAJANO, C. — Segundo Congreso Uruguayo de Cirugía. 1951.

Dr. Miqueo. — El documentado trabajo del Dr. Santos con la estadística de la primera época, digamos, de la Clínica del Prof. Stajano, viene a dar una base clínica indudable a los estudios experimentales que el Dr. Stajano ha expuesto tan brillantemente en estas y en otras clínicas. Estoy en general de acuerdo con lo que expresa el Dr. Santos en su trabajo con algunas divergencias que voy a puntualizar y que son las siguientes:

En primer lugar, estoy de acuerdo con el Prof. Stajano en que la complicación pulmonar por un mecanismo reflejo se produce instantáneamente a punto de partida del acto quirúrgico y que el principal responsable del mismo es el cirujano y el anestesista. Creo que se debe producir una pequeña complicación pulmonar en la inmensa mayoría de los casos sin que tenga repercusión clínica evidente y sin que llame la atención. Más tarde se pueden producir los demás fenómenos de oclusión bronquial y que pueden llegar a la complicación infecciosa, complicación infecciosa de esta complicación, pero lo cual es perfectamente tratable por medio de las maniobras que mantienen la permeabilidad del árbol tráqueo-bronquico y de los antibióticos, al punto que actualmente las complicaciones pulmonares han perdido una gran parte de su anterior importancia. De manera, pues, que doy al cirujano, como el Prof. Stajano y el comunicante, la responsabilidad máxima en este punto.

Es necesario poner de relieve la importancia de la suavidad de maniobras quirúrgicas que se va adquiriendo: primero, por escuela, y segundo, por experiencia. Así, todos los cirujanos que llevamos varios años de carrera, sabemos que las complicaciones se reducen a medida que aumenta nuestra experiencia.

En lo que no estoy de acuerdo con el comunicante es en el bloqueo con novocaína de los plexos abdominales; tanto es así que desde hace más de tres años, no efectuó ninguna infiltración anestésica en operación de abdomen, sea de abdomen superior o de abdomen inferior. Por dos razones: la primera es una razón de orden psicológico; hacer anestesia es quizás dar al cirujano una sensación de falsa seguridad, de manera que él pueda descuidar la suavidad de las maniobras operatorias; por suavidad de maniobras operatorias hay que entender no por cierto la ausencia de tracción, porque la tracción es necesaria; pero sí la ausencia de tracciones bruscas y discontinuas. La tracción sostenida no es, a mi modo de ver, chocante, pero sí las maniobras bruscas y cambios de valvas y tironeos de los mesos. La segunda observación que he visto, aunque no la tengo documentada, pero es una impresión clínica en que hay que basarse, es que muy a menudo después de infiltración activa de los mesos se produce parálisis de las vísceras abdominales; así creo que los enfermos marchan mejor del punto de vista abdominal cuando no se efectúan las infiltraciones de los mesos; por mi parte, las he abandonado por completo.

Uno de los factores que no trata el trabajo, que es muy difícil de poner a prueba, pero conviene estudiarlo y lo hago notar en mis historias personales, es la duración del acto quirúrgico; por cierto que los enfermos tienen más complicaciones pulmonares operatorias cuando el acto quirúrgico sobrepasa el límite razonable, lo cual es evidente. Hay trabajos muy antiguos que establecen que la simple exposición de las vísceras al aire, sobre todo del abdomen superior, producen estas complicaciones. Es un hecho claro y evidente que cuando una operación dura una hora, hora y media, las complicaciones son menores que cuando sobrepasa las tres horas, cosa que a veces es necesario.

Por consiguiente voy a felicitar al comunicante por este trabajo tan interesante, en el cual pone a punto en el ángulo clínico lo que el Prof. Stajano ha afirmado desde el punto de vista experimental y clínico también, es decir, que la principal responsabilidad de esta y de otras complicaciones corresponde al cirujano y que pueden evitarse en un grado muy elevado y esto lo digo, más que con infiltraciones de los mesos en el curso supuesto o real de vías reflexógenas, por la suavidad de las maniobras operatorias y por la técnica depurada.

Creo que todos esos factores han sido estudiados en el trabajo y me permitiría sugerir que en adelante se tuviera también en cuenta la duración del acto operatorio.

Dr. Stajano. — No puedo dejar de comentar este trabajo. Me alegra mucho que el Dr. Santos haya presentado este trabajo tan preciso y muy

meritorio, donde se anota una época de la cirugía biliar en la cual nosotros no teníamos en cuenta un hecho primordial que era la existencia de la casi constante fluxión pulmonar. Hoy podemos asegurar que cuando se hace cirugía biliar sin el bloqueo completo, bien hecho, que la C. P. se acerca, al 100 %. Ya sea la pequeña fluxión aclínica que se busca, en la base de ese pulmón, ya sean todas las mayores, que es cuestión de grados, dado que hemos visto complicaciones serias inmediatas al acto operatorio, que no es lo frecuente, ni lo habitual. Habitual es la pequeña complicación, el pequeño velo pulmonar, la pequeña densificación de base con derrame pequeño y que hemos descrito y traído a esta Sociedad; es esa pequeña complicación más frecuente de lo que el cirujano cree, esos pequeños derrames pleurales, con líquido hemorrágico. Ese derrame mínimo lo hemos llamado pleural hemático, intrascendente, porque no da ninguna consecuencia.

En lo que dice el Dr. Miqueo estamos en principio de acuerdo, porque mis trabajos sostienen que la complicación pulmonar no viene de afuera, no entra por el bronquio, sino que se elabora en la recámara del alvéolo; su sede es intersticial, siendo el substrátum de la complicación. El vendaje, la hipoventilación no son sino factores contingentes o coadyuvantes, pero no determinantes; eso pasa a la historia; lo evidente es que el cirujano provoca con sus maniobras la complicación pulmonar y en eso el Dr. Miqueo está de acuerdo; pero en desacuerdo con otras cosas; por ejemplo, él dice, que el bloqueo no lo hace porque cree que puede dar parálisis y trastornos de la motricidad; creo todo lo contrario, creo que ese bloqueo da base para un post-operatorio perfecto; no da consecuencias motrices tanto más que la acción del bloqueo dura unas horas y la regulación de la motricidad se hace después de 24 horas, a lo más 48 horas, en todo post-operatorio normal, de manera que eso no me detiene a efectuarlo, al contrario, me induce a hacerlo cada vez mejor.

Tiene razón que una operación de hora y media no es lo mismo que una de tres; en ese caso el bloqueo se ha extinguido, hay que repetir el bloqueo porque a la hora, la acción del anestésico ha desaparecido y uno está en la obligación de reincidir y hacer bloqueo iterativo.

Los reflejos nocivos actúan en las operaciones largas. En nuestra clínica se han hecho trabajos de gastrectomías sin bloqueo y gastrectomías con bloqueo, y es coincidente con esto: una gastrectomía amplia que se hace sin bloqueo hace fatalmente la complicación pulmonar en grado diferente de acuerdo a la entidad de la agresión. Estoy seguro que disminuye con el bloqueo. Pagaron tributo así con la muerte y con graves complicaciones pulmonares por no haber hecho el bloqueo, cosa que no se observa en los casos en que se hace correctamente dando post-operatorios limpios.

Para terminar, voy a decir que esta comunicación del Dr. Santos tiene a mi juicio otro valor, porque recorriendo mundo, en viaje por países vecinos o lejanos, cuando uno tiene problemas, pregunta a otros

cirujanos y le dicen: Yo no tengo complicaciones pulmonares; no las tienen anotadas, pues las pasan inadvertidas; pero si las buscan las encuentran.

Antes creía que no tenía tampoco. Decía: mis operaciones son perfectas, alguna complicación que otra, pero analizando y viendo he modificado mi opinión. Todos los cirujanos que no bloquean tienen complicaciones pulmonares discretas, o grandes, en número insospechado. Ese es el valor de la comunicación de Santos, y lo felicito por su trabajo y por haberlo traído a la Sociedad para su crítica y discusión.

Dr. Santos. — Agradezco las palabras elogiosas del Dr. Miqueo; hago más las palabras del Dr. Stajano en los puntos por él señalados, y quiero terminar agradeciendo al Dr. Stajano por su colaboración y estímulo prestados para que pudiera terminar este trabajo.
