

## SINTESIS FISIOLÓGICA ALREDEDOR DE LA PATOLOGÍA Y LA CLÍNICA DE LAS COMPLICACIONES PULMONARES POST-OPERATORIAS Y POST-TRAUMÁTICAS DE ORIGEN PERIFÉRICO

La fluxión intersticial refleja del mesénquima, es el proceso elemental.

Es ejemplo de un reflejo neuro-trófico perfecto, manejable y evitable.

Es la reacción de alarma instantánea del tejido intersticial. Expresa el tumulto aséptico del mesénquima pulmonar.

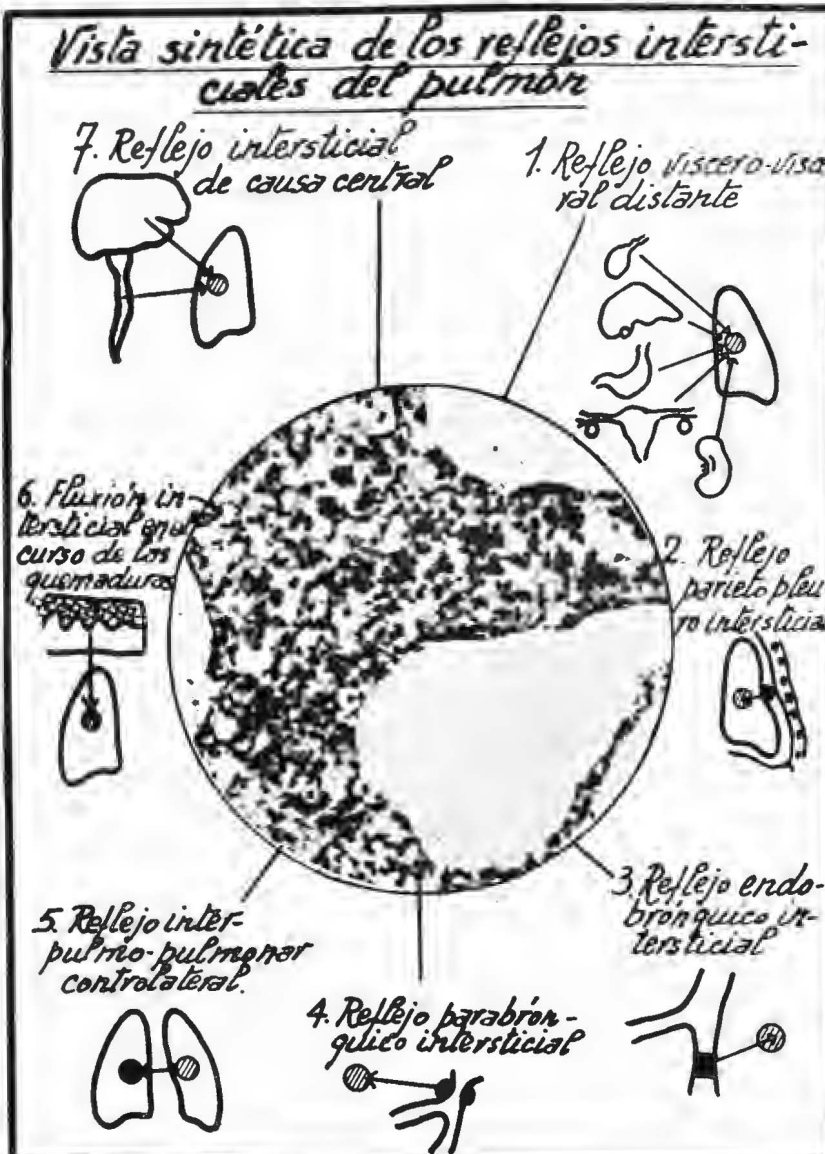
Esta fluxión intersticial refleja, de causa periférica, nos ha permitido describir:

- 1º El reflejo víscero intersticial distante.
- 2º El reflejo seroso parieto intersticial.
- 3º El reflejo endo-bronco-intersticial.
- 4º El reflejo para-bronco-intersticial.
- 5º El reflejo dermo-intersticial.
- 6º El reflejo vásculo-intersticial.
- 7º Los reflejos pulmo-pulmonares controlaterales.

(Las fluxiones reflejas del tejido intersticial del pulmón — Anales de la Facultad de Medicina de Montevideo, Tomo 35, Nros. 10, 11 y 12, págs. 1249 a 1254, 1950).

A esta altura de nuestro relato, podemos concretar nuestro aporte a la Patología refleja del pulmón, diciendo que:

- A) Existe un nexo real determinante, entre la maniobra operatoria y el proceso fisio-patológico de la complicación pulmonar.
- B) Hemos determinado la calidad del proceso fisio-patológico, provocador instantáneo de la complicación pulmonar, en el 100 % de los casos.
- C) Hemos precisado las formas clínicas ignoradas hasta el momento, de la complicación pulmonar, silenciosa y aclínica, y que debemos buscarla sistemáticamente para encontrarla.



- D) Hemos desglosado la etapa fluxionaria, reversible e instantánea, de la sobrecomplicación séptica retardada del 3º y 4º día.
- E) Hemos jerarquizado en diversas publicaciones, el valor de las causas determinantes y de las causas concurren-

tes y accesorias, tales como el frío, el vendaje ajustado, el dolor, los distintos métodos de anestesia, la menor incursión respiratoria, etc.

- F) Hemos podido precisar por fin, el exacto significado y participación de la obstrucción bronquial, cuando ella se presenta. (Reflejo endo-bronco-intersticial).

### **Comportamiento del bronquio en la complicación pulmonar**

En los casos graves de patología chocante post-operatoria o post-traumática, la dilatación parética o paralítica de su fibra lisa es una consecuencia fatal; concurre, pero en forma más tardía, agravando esta circunstancia, **la hipersecreción paralítica del bronquio.**

Hemos podido precisar en la clínica, en el herido de tórax con fractura multicostal, el espasmo del dolorido sin fenómenos de shock y hemos diferenciado netamente por otra parte, la inercia absoluta del herido chocado, presentando situaciones clínicas y fisio-patológicas enteramente diferentes.

No debe confundirse, pues, **el espasmo del dolorido con la absoluta inercia del chocado.**

Este nuevo elemento bronquial, concurre a dar argumentos demoleedores de los falsos dogmas que sustentaron las teorías físico-mecanicistas de la atelectasia pulmonar, que caen ante la evidencia clínica (1935), anatómica y experimental (1949-50-51), de nuestras investigaciones.

### **La terapéutica**

#### **1º En el dolorido y no chocado:**

El problema, en este caso, reside simplemente en el dolor.

- a) Hay que calmar el dolor.
- b) Debe suprimirse la respiración contenida y el espasmo bronquial reflejo, mediante morfina, atropina, adrenalina o novocaína troncular o por vía venosa.

#### **2º En el chocado verdadero:**

La complicación pulmonar es una concomitancia corriente,

dentro del gran síndrome del shock. (Manifestaciones neurovegetativas elementales).

- a) La medicación general del shock: (sangre y plasma).
- b) Medicación supra-renal (trabajo en preparación, probatorio de su participación constante).
- c) Obrar sobre la fibra lisa tráqueo-bronco-pulmonar, restituyéndole su tono perdido mediante el espectacular efecto del **cloruro de sodio intravenoso, en solución hipertónica al 10 y al 15 %**.

En estas circunstancias, la bronco-aspiración sintomática, con sus precisas indicaciones, única o repetida, puede estar indicada, con su espectacular evolución, pero nos libramos muy bien de prodigarla, como algunos lo aconsejan en forma sistemática sin su precisa indicación.

#### **Aporte práctico, al mejoramiento de la técnica y consecución de una cirugía anociva y atraumática total**

Recordemos en este momento a Crile, cuya visión genial de la cirugía fisiológica fué emitida en los albores de este siglo. Pensaba ya fisiológicamente, cuando dominaba, soberana, la Anatomía y la Técnica estricta. No tenemos más que reavivar sus enseñanzas, desoídas e incomprendidas en el mundo quirúrgico, para ofrecerle hoy, a su memoria, todas nuestras conquistas presentes.

El médico práctico y cirujano corriente, evitará la producción así como la conducción de la injuria que él provoca, hacia los centros, realizando la 'anoci-asociación' de Crile.

- A) Bloqueando mediante la novocainización, los plexos aferentes de la víscera tratada.
- B) El bloqueo para ser eficaz, debe ser yuxta central (trabajo especial que hemos realizado). De esta manera rectificamos errores iniciales que realizábamos en la práctica del bloqueo regional, mal realizado.

Los resultados, en la clínica quirúrgica, pueden expresarse

diciendo que está en nuestras manos el suprimir por completo y definitivamente, la complicación pulmonar post-operatoria y post-traumática, salvo en aquellos casos en que la plasticidad regional impida llenar el requisito indispensable del bloqueo total en el momento inicial de la intervención.

Toda la Clínica Quirúrgica a nuestro cargo rendirá en los próximos meses su cosecha de trabajo. Todos los asistentes aportarán el documento clínico, en cuya elaboración precisa y documentada, interviene con ahinco, en cada sector especial de la cirugía corriente.

### **A manera de apéndice nos referiremos a las complicaciones pulmonares de origen nervioso central.**

Nos hemos ocupado hasta ahora, de la complicación pulmonar post-operatoria y post-traumática de origen periférico, sin embargo, la clínica permite hacer reflexionar sobre el origen nervioso central de esas complicaciones que, dividimos en dos grandes capítulos: las de origen encefálico y las de origen medular.

#### **De origen encefálico:**

- a) En la hemorragia cerebral médica.
- b) En la hemorragia traumática.
- c) En la patología lacunar.
- d) En la patología experimental, donde hoy provocamos a voluntad la complicación pulmonar.

#### **De origen medular:**

- a) En lairingomielia clínica y experimental.
- b) En los traumatismos bulbo-medulares altos.
- c) En el experimental traumático.
- d) En el experimental radioterápico.

---

Como síntesis final podemos decir que, el pulmón visto a través de este concepto fisio-patológico, desplaza el concepto de máxima jerarquía del parénquima pulmonar, lo que equivale a

desviar del bronco alvéolo, hacia el concepto de la Patología intersticial, dominando en ella la noción vital del mesénquima vivo:

- 1º Por la clínica y sus fundamentos fisio-patológicos.
- 2º Por la radiología.
- 3º Por la anatomía patológica.
- 4º Por la cirugía experimental.
- 5º Por la experimentación animal.
- 6º Por la anatomía comparada.

Todos estos elementos, aisladamente estudiados y agrupados a través de un concepto único, conducen hacia una patología enteramente nueva, con una profilaxis y una terapéutica totalmente especializada y orientada, dentro de las rutas de la Patología intersticial del pulmón, en estrecha sinergia y solidaridad con la Patología general del mesénquima. Estos hechos surgen de las respuestas constantes del intersticio del pulmón como consecuencia de traumatismos tan diversos. Todo ello, nos impone una manera de encarar los hechos de la clínica con una mayor latitud, extendiendo los horizontes de la vieja patología de los órganos, hacia el concepto amplio de la **unidad funcional fisio-patológica**, que permite ver extensamente en profundidad y comprender claramente los maravillosos mecanismos y procedimientos que utiliza el gran sistema vital mesenquimatoso, para mantener el equilibrio fisiológico o desempeñarse en casos de agresión, al través del sistema vegetativo periférico intermedio y central.

Formulamos de manera muy concreta las conclusiones de este nuevo trabajo diciendo:

- 1º La etapa de la complicación pulmonar post-operatoria y post-traumática estudiada por nosotros, es exclusivamente la que tiene por característica la instantaneidad y la contemporaneidad con la agresión quirúrgica o traumática, destacándose su tendencia a la reversibilidad espontánea.
- 2º La concepción a que hemos llegado después de los trabajos experimentales y de la observación clínica, se opone abiertamente a los dogmas clásicos, faltos de fun-

damentos fisio-patológicos, y con ostensible desconocimiento de las verdaderas lesiones histo-fisiológicas, así como, en lo que se relaciona con la cronología de su aparición y desaparición.

- 3º Llamamos la atención sobre la injuria máxima y específica en el área del territorio esplácnico y el valor determinante **de la distensión brusca o aguda provocando el dolor visceral y los reflejos neurovegetativos que son la expresión del choque.**
- 4º Hemos pensado que la complicación pulmonar post-operatoria y post-traumática se desarrolla en el intersticio pulmonar desarrollando un intenso drama dinámico en el tejido vital y nutricio del pulmón, con vasodilatación, permeación capilar, eritrodiapedesis, exudación plasmática, edema del intersticio, permeación de glóbulos rojos a través de la pleura intacta, fenómenos dinámicos de tipo parético en la motilidad bronquial, explicando la dilatación bronco-pléjica y el enfisema perifocal dinámico constante.
- 5º El origen reflejo del drama intersticial y sus variadas procedencias, así como sus características histológicas.
- 6º La no obligatoriedad de la obstrucción bronquial para que se produzca la atelectasia, aunque ella es capaz de determinar lesiones similares que han conducido a la confusión, propiciando la insistencia de atribuir exclusivamente a dicha obstrucción, el papel determinante de la complicación pulmonar.  
En la complicación a punto de partida bronquial, describimos el papel del reflejo endo y para-broncointersticial, demostrando la importancia de la irritación simple, sin ser necesaria la obstrucción.
- 7º Hemos clasificado los reflejos, determinantes de la fluxión intersticial del mesénquima.
- 8º En forma concreta establecemos el nexo entre la complicación pulmonar, la maniobra operatoria o el traumatismo, y en el aspecto profiláctico conducimos nuestra técnica operatoria en un sentido anocivo y atraumático

en las maniobras, mediante el bloqueo regional con todos sus detalles técnicos. (Trabajo especial).

- 9º En el terreno de la terapéutica distinguimos al dolorido y no chocado, del chocado verdadero, siguiendo conductas distintas y precisas para cada caso.
- 10º Hemos incursionado en el campo de las complicaciones pulmonares de origen nervioso central.
- 11º Estos estudios nos conducen a encarar la patología del mesénquima en oposición a las concepciones puramente parenquimatosas de la patología clásica.

---

Este trabajo escueto y sintetizado, es el resultado de una labor de ya algunos decenios, especialmente en lo que respecta a los conceptos de fisio-patología sustentados en la Cátedra de Patología Quirúrgica desde el año 1925 y sucesivos, donde destacamos el concepto unitario de la Patología.

Esta orientación nos ha sido fecunda, porque alrededor de la idea, la colaboración sin límites dió sus frutos. Nunca un hombre solo, puede realizar actualmente progresos en la ciencia, por eso agradezco esa valiosa colaboración.

En primer término la de mi Maestro inolvidable **Pouey**, que me permitió pensar ya, hace más de treinta años, con plena libertad, y me legó esa enseñanza para trasmitirla a mis discípulos y ayudantes.

Al ejemplar Instituto de Fisiología que me acogió desde hace muchos años, logrando con su actual Director algunos trabajos. Actualmente es todo ese Instituto con su dedicado personal de Jefes y Ayudantes, el que me permite concretar en hechos positivos, conceptos, hoy perfectamente controlados, y realizar un plan experimental cuyas etapas se van cumpliendo lenta y sucesivamente, ensanchando en forma ilimitada el perímetro del problema original que es esencialmente de fisiopatología y de conquistas positivas, no sólo para la ciencia pura, sino que también para la práctica quirúrgica.

A J. J. Scandroglio, Jefe de Laboratorio de Anatomía Patológica, que es un anatomo-fisiólogo, de acuerdo con la orientación que hemos impreso a nuestras investigaciones. Su colaboración



como puede verse es invaluable, no sólo por el estudio histológico de la serie animal, sino que también por el interés agrandado respecto a los aportes de anatomía comparada, de hombre y animal, destacando fisio-patológicamente e histológicamente “la fluición intersticial refleja” idéntica y constante hasta en sus menores detalles.

Al personal del Laboratorio, Srta. Passano y Sr. Pimienta, por su fervor en el esfuerzo y su entusiasmo por el problema.

Al Dr. Francisco Bergos Ribalta, por su extraordinario aporte bibliográfico y valiosa colaboración en sin número de actividades que requieren no sólo esfuerzo, sino gran comprensión y una inteligencia elaboradora de realizaciones sucesivas.

Al Servicio Fototécnico de la Facultad de Medicina dejamos consignado nuestro agradecimiento, por su extraordinario concurso en este trabajo de investigación que se suma al ordinario de la rutina asistencial de la Clínica.

#### BIBLIOGRAFIA

1. ABBOTE E. A. y JONNELLA C. Atelectasia masiva post-hemotisis. “La Prensa Médica Argentina”. 31, 393, 1944.
2. ALBOT y CERBEAUX. — Ach. Méd. Chir. de l’App. Resp”. 40, 41, 1939.
3. ALDERSON. — Pathology of Hooping Coug:: Med. Chir. Transactions. 16, 78, 1830.
4. ALEXANDER J. — Preoperative case of with surgical diseases of the chest. “Arch. of Surg”. 40, 1133, 1940.
5. ALPEROVICH A. Atelectasia pulmonar post-operatoria. “Acción Médica”. 10, 379, 1940.
6. AMEUILIE ISRAEL et Mlle. DELHOMME. — Lésions terminales du poumon tuberculeux. “Ann. D’Anat. Path. 12, 19, 1935.
7. ANDRAL. Clinique Médicale (2ème. edt.). Paris, 1829.
8. AUB JOEPH, PITTMAN, HELLEN y BRUES AGUSTIN M. Complicaciones pulmonares: Descripción clinica. “Ann. Cirug.”. Vol. 2, mayo 1943.
9. AUFLEBACH G. L and BAILEY CARTER. — Recurrent post-operative atelectasis. “Radiology”. 37, 598, 1941.
10. BALZER F. — Contribution a l’étude de la bronchopneumonie. Thèse de Paris, 1878.
11. BARB L. — De la phthisie fibreuse chronique. Thèse de Lyon, 1879.

12. BARTELS. Brener Krugen uber eine Masernepidemie. Vs' Archiv f. Path. Anat. u Phis. 21, 65; 129, 1861.
13. BASABE H. — Atelectasia pulmonar masiva. Rev. Conf. Méd. Hosp. Rawson. 8, 9, 1939.
14. BAUMANN J. A. — Thèse de L'Ecole de Médecine de Genève, "L.Inervation pulmonaire".
15. BELLINGI J. — Atelectasia. "Rev. Fac. C. Méd. y C. E. La Plata". 6, 20, 1942.
16. BERETERVIDE J. J. y HEINDENREICH G. L. Síndromæ clínico y radiológico de atelectasia por broncoestnosis neoplásica. "Rev. Méd. Arg. 21, 30, 1943.
17. BERGOS RIBALTA F. — La obstrucción brónquica experimental a través de los ensayos del Profesor Purriel. "El Día Médico Uruguayo". N° 219, 1951.
18. BERT P. — Leçons sur la physiologie comparée de la respiration. Paris, 1870.
19. BERT P. — La pression barométrique. Paris, 1878.
20. BERTON. — Traité pratique des maladies des enfants (2 éme edit.), Paris, 1842.
21. BILLARD. — Traité des maladies des enfants nouveau-nés et a la mamelle. Paris, 1828.
22. BLANCHARD O. — La atelectasia postoperatoria en las complicaciones pulmonares. "Ann. Inst. Matern. Prof. Fernández. 3, 282, 1941.
23. BOSCO G. — La atelectasia embólica pumonar. "Rev. Conf. Méd. Rawson", 4, 173, 1933.
24. BRETONNEAU. Des inflammations spécifiques du tissu muqueux. Paris, 1826.
25. BROUSSAIS. — Examen des doctrines médicales (2 vol.). Paris, 1821.
26. BURNET. — Sur la pneumonie lobulaire. 1833.
27. CAERIO J. A. — Complicaciones pulmoneres de cirugía abdominal. "Rev. Conf. Méd. Hosp. Rawson". 4, 208, 1933.
28. CARDENAN J. B., CROTTI R. y MINUTO J. C. — Imagen triangular yuxtamediastinal de la base, por atelectasia pulmonar. "Rev. As. Méd. Hosp. Alvear. 6, 94, 1937.
29. CARLSON M. A. Inhibition of respiration as factor in pathogeneses of postoperative pulmonary complications. "Surg.". Vol. 2, 1932.
30. CASTEX y MAZZEI. — Atelectasia pulmonar postoperatoria tardía. "Prensa Méd. Arg. Vol. 35. N° 33. 13 agosto, 1948.
31. CEBALLOS A. — Atelectasia pulmonar postoperatoria. "Bol. Trab. Soc. Cirug. 13, 41, 1929.
32. CEBALLOS A. y DE FILIPPI J. — Complicaciones pulmonares postoperatorias. "El Día Médico", mayo 1940, pág. 424.

33. CLARKE. — Pulmonary atelectasis as a complication of bronchial asthma. "Arch. int. Med.". 45, 624, 1930.
34. CONHEIM J. Vorlesungen uber Allgemeine Pathologie". 2 vol. Berlin, 1877 y 1880.
35. CORYLLOS POL N. y BIRNBAUM C. L. — Postoperative pulmonary complications and bronchial obstruction. "Surg Gynecolog. and Obstet". 50, 795, 1930.
36. —CORYLLOS POL N. — The Syndroma of pneumococcie bronchial obstruction. Arch. Int. Med. 51, 290, 1933.
37. CORRIGAN. — On Cirrhosis of the Lung. Dublin. J. for med. Sc. 13, 266, 1938.
38. CRINELLARI C. M. y RANAIN J. P. — Síndrome pulmonar atelectático parcellar del pulmón izquierdo. "Rev. C. M. A. y C. E. Med. 43, 3, 1943.
39. CRUSE. — Ueber die acute Bronchitis der Kinder und ihr verhältniss zu den verwandten Kranbeitsformen. Königsberg, 1939.
40. CRUVEILHIER. — Traité d'anatomie pathologique. T. IV, 1862.
41. CHARCOT. — Cours á la Faculté.
42. CHURCHILL E. D. Pulmonary atelectasis wiht special reference to massive collapse of the lung. "Arch. Surg. Vol. 11. N° 489, 1925.
43. DAUTREBANDE. — Les Gaz Toxiques. Masson C. Paris, 1933.
44. DE LA BERGE. — Sur la pneumonie lobulaire. J. Hebd. 1834.
45. DE TAKATS GEZA, W. C. y FENN G. K. Pulmonary embolisme. "Surgery". Vol. 6. Septiembre 1939.
46. DE TAKATS GEZA, FENN y JENKINSON E. L. Atelectasia pulmonar refleja. "The Journal of the American Medical Association. Vol. 120, N° 9, 1942.
47. DIEULAFOY G. — Manuel de pathologie interne (1ème edit.), Paris, 1904.
48. DIEZ J. — El colapso pulmonar masivo postoperatorio. "La Prensa Médica Argentina". 49, 185, 1935.
49. DRIPS and VANDEMING M. — Postoperative atelectasis and pneumonia. "Ann. of Surgery.". 124, 94, 1946.
50. DUGUES. Thèse de Paris, 1821.
51. ELIASON and McLAUGHLIN. — Postoperative pulmonary complications. "Surg. Gynecologie and Obstet". 55, 2, 91, 1932.
52. ELLIOT T. R. y DINGLEY L. A. — Massive Collapse of the lungs following abdominal operations. "Lancet". N° 1914, pág. 1305.
53. ELOESSER L. — Bronchial stenosis in pulm tuber. "Ann. Rev. Tb". 30, 123, 1934.
54. FARRIS. — Atelectasis of the lung. "Canadian Med. Association Journal". 15, 808, 1925.
55. FINOCHIETTO E. Complicación pulmonar postoperatoria. "Conf. Méd. Hosp. Rawson". 4, 190, 1933.
56. FLEISCHNER F., HAMPTON A. O. y CASTLEMAN B. — Linear

- shadows in the lung. "A., K. Röntgen". Vol. 46, 1941, págs. 610 a 618.
57. FONTAINE R. Las complicaciones postoperatorias a la luz de los recientes trabajos americanos. "Lyon Chirurg.". T. XXV. 391, julio - agosto, 1928.
  58. FUCHS C. F. — Die Bronchitis der Kunder. Leipzig, 1849.
  59. GAIRDNER W. T. — On the pathological state of the Lung connected with. Bronchitis and Bronchial obstruction. "Monthly J. of Med. SC. 11, 122, 230; 12, 440; 13, 2, 238; 1850-1851.
  60. GAIRDNER. — Lettre a M. Dechambre sur la pathogénie de l'emphysème. "Gazette Hebd. 419, 1855.
  61. GARCIA OTERO J. C., BARCIA P. A. y CAUBARRERE N. L. Cáncer y supuraciones pulmonares (Orientaciones clínico-radiológicas para su diagnóstico). Montevideo, 1935.
  62. GILLERT. — Gases de Guerra. Ed. Manuel Marín. 1940.
  63. GORDON E. J. — Postoperative pulmonary complications. Am. Am. Journ. of Surg. 50, 294, 1940.
  64. GRAHAM E. A., SINGER J. J. y BALLON N. C. — Surgical diseases of the chest. "Philadelphia, Lea & Febiger", Cap. 3, 1935.
  65. GRANCHER. La solénepneumonie. "Soc. Méd. des Hosp. de Paris". 10, 8, 1883.
  66. GRANCHER. — Maladies de l'appareil respiratoire. Paris, 1890.
  67. HAIGET and RAMSON. — Observations on the prevention and treatment of postoperative atelectasis and bronchopneumonia. Ann. of Surg. 114, 243, 1941.
  68. HAMPTON A. O. y CASTLEMAN. Correlation of postmortem chut. Teleroentgenograms with autopsy findings. "Am. J. Roentgenol.". ol. 43, 305, 1940.
  69. HASSE. Path. Anatomie. Leipzig, 1841.
  70. HENDERSON (Y et M). — The absorption of Gas from any closed space within the body, particularly in the production of atelectasis and after pneumothorax. "Ach. of internal Med. "49, 88, 1932.
  71. HEBRAUD A. Prophylaxie des accidents pulmonaires postoperatorios par les aérosols. "Mém. de L'Acad. de Chirurg. de Paris. T. 74. N° 5, 1940.
  72. HEDERER Ch. — Guide Médicale "Z". J. B. Baillie Bailliere et Fils. Paris, 1939.
  73. HERAUD A. — La Broncho-pneumonie chez l'enfant. Thèse, Paris, 1929 et Ann. Anat. path., 6, 595, 725, 1929.
  74. HEUDTLASS A. P. y GARRE O. — Atelectasia pulmonar. "La Prensa Médica Argentina". 22, 1909, 1935.
  75. HEWITT G. — Bronchitis and consequent apneumatosi (pulmonary collaps). "The Lancet", T. I., 625, 1857.
  76. —HIBMA O. V. and Curreri A. R. — A study of the effect of morphina. atropine and scopolamina on the bronchi. "Surg. Gynecolog. and Obstet.". 74, 851, 1942.

77. HILDING A. G. — The role of ciliary action production of pulmonary atelectasis vacuum in the paranasal sinuses and in otitis media. — "Ann. of Otolog. Rhinolog and Laringolog. 52, 816, 1943.
79. INVADI A. y PUIG R. — Atelectasia por cuerpo extraño. "Rev. Med. Rosario". 28, 782, 1937.
80. JACKSON and JACKSON. — Peroral pulmonary drainage, natural and therapeutic with special reference to the tussive squeeze. "Am. Journ. of thr Med. Science. 186, 849, 1933.
81. JACKSON and JACKSON. — Bronchoscopical observations on postoperative pulmonary complications. "Ann. of Surgery.". 47, 516, 1933.
82. JACOBÆUS SELANDER et WESTERMARK. — Study of acute massive Atelectatie collapse of the lung. "Acta Médica Scand.". 71, 439, 1929.
83. JACOBÆUS et WESTERMARK. — Further study of massive collapse. "Acta Radiológica". 11, 547, 1930.
84. JACKES-HUBERT D. — Encombrement bronchique et atélectasie pulmonaire des opérés. "Pres. Méd.". 1149, 1937.
85. JENKINS M. T. y otros. "Anales de Cirugía". Vol. 9, N° 9, septiembre 1950.
86. JESSER J. H. y DE TAKATS GEZA. — Tre chonchial factor in pulmonary embolism. "Surg to be Published".
87. JESSER J. W. y TAKATS GEZA. — Visualization of the pulmonary arbery during its embolic obstruction. "Arch. Surg. "Vol. 42. junio 1941, pág. 1934.
88. JOERG E. — De morbo pulmonum organico ex respiratione neonatorum imperfecta orto. Lipsiae, 1832.
89. JOERG E. — Die Foe tustlunge un geborenen Kind. 1935.
90. JOFFROY. — Des différentes formes de la bronchopneumonie. Thèse d'Aggregation. Paris, 1189.
91. JOVANOVIČ B. Quelques remarques a propos de l'atelectasis postoperatoire (extracto de Liječnicki Vjesnik, an 60, N° 2, 52-56), "Journ. de Chirurg.", T. 52, 221, julio-diciembre 1938.
92. KING D. S. Postoperative pulmonary complications. Carbon dioxide as a preventive in a controlled series. "J. A. M. A.", 100, 1, 21, 1933.
93. LANARI C. F. Retracción del lóbulo inferior izquierdo. "Medicina", 7, 527, 1947.
94. LAENNEC. — Article "Anatomie pathologique", du Dictionaire des sciences médicales. Paris, 1812.
95. LAENNEC. De l'ascultation médiate (2éme. edit.). Paris, 1826.
96. LANFRIED. — Collapsus pulmonaire masif pas aspiration d'un corps étranger (extracto de: Zentralblatt fur chirurgie. T. 53, 1021, enero-junio, 1939.
97. LARGHERO YBARZ P. Número científico Acc. Sindical. Año II, N° 3, mayo 1940.

98. LARGHERO YBARZ P. — Atelectasia postoperatoria y postraumática. Temas de Cirugía de urgencia. Montevideo. Monteverde y Cía., 1944.
99. LAVOISIER. — Expériences sur la respiration des animaux et sur les changements qui arrivent a l'air en passant par leur poumon. "Mem. de L'Acad. des Scienc. 1777.
100. LEGENDRE et BAILLL. — Nouvelles recherches sur quelques maladies de l'enfance. Paris, 1846.
102. LEGER. Thèse de Paris. 1823.
103. LENTINO A. S. — Atelectasia pulmonar postoperatoria. "El Día Médico". 15, 1102, 1943.
104. LEONI IPARRAGUIRRE C. — Atelectasia pulmonar postoperatoria. "El Día Médico". 10, 1030, 1938.
105. LICTHEIM. — Versuche über Lungenatelektase. "Arch. F. exp. Path. u Pharmak". 10, 54, 1879.
106. LINDER E. y KATZ L. N. — Papaverine Hydrochloride an ventricular fibrillation. "Am. J. Physial". Vol. 135, pág. 155, 1941.
107. LOESCHCK M. — Störungen des luftghalts. "In Henke-Lubarsch Handbuch der speziellen Pathologischen und Histologie". Vol. III (1ª parte), 1928, Berlin.
108. LOESCHKE H. — Atelectase. "Henke-Lubarsch Handbuch der Speziellen Pathologischen und Histologie". Vol. III. 1ª parte, pág. 603, 1928, Berlin.
109. LOPEZ BONILLA J. (H.). — Colapso masivo agudo del pulmón por hemoptisis. "Arch. Arg. Enf. Ap. Resp.". 5, 67, 1937.
110. LOPEZ PRIETO R. y GARCIA URIA F. — Anatomía funcional del sistema nervioso vegetativo. Valladolid, 1947.
111. LUSTIG A. — Efectos de los Gases de Guerra. Espasa Calpe. 1935.
112. LLEWELNYN WILLIAMS E. — The role of pneumoperitoneum in the tratment of Pulmonary Tuberculosis. (A review of 226 cases). "Tubercle". Vol. XXXII. Nº 2, 1951.
113. MACKLIN C. L. — Funtional aspecte of bronchial muscle and elastic tissue. "Arch. Surg.". Vol. 19, pág. 1212, 1929.
114. MACKAY EATON M. — Experimental pulmonary edema, IV pulmonary edema accompanying trauma to the brain. "Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine". Vol. 74, Nº 4, agosto, 1950.
115. MAGNUS L. — Ueber dic im Blute enthaltene Gare. "Poggendorffs Annalen. 1837.
116. MAGRINI V. y BASILICO M. — Atelectasia masiva del pulmón. Rev. A. M. A. 55, 236, 1941.
116. MALLORY TRACY B., BRICKLEY WILLIAM. — Anatomía Patológica: con especial mención de las lesiones pulmonares. "Ann. Cirug. Vol. 2, mayo 1943, pág. 837.

117. MARTIN T. y NOGUERA O. — Atelectasia pulmonar aguda. "Rev. Conf. Méd. Hosp. Rawson. 6, 37, 1937.
118. MASCIOOTTRA R. L. — Colapso pulmonar agudo postoperatorio. "Hosp. Arg.". 1, 40, 1930.
118. MAYOW J. — Tractatus quinque medico-phisc. Oxonis, 1674.
119. MENDELSSOHN A. — Der Mecchanismus der Respiration u Circulation oder das explicirte Wessen der Lungenhyperämien. Berlin, 1845.
120. MEYER L. — Die Gase des Blutes. — Z. F. rat. Med. 8, 256, 1857.
121. MOORE A. E. — Le traitement de l'atélectasie pulmonaire postoperatorio (extr. de Surg. Vol. 5. 430, 435, marzo 1939), "Journ. de Chirg. T. 56, 337, julio a diciembre, 1940.
122. MOSNY. — Broncho-pneumonies, in Gilbert et Thoinot. Nouveau Traité de Médecine. Paris, 1916.
123. MOSTO D. Complicaciones pulmonares graves de los operados. "Conf. Méd. Hosp. Rawson". 9, 29, 1933.
124. MOUSEL L. H. Postoperative atelectasia. The anesthesist's part in the diagnosis and treatment. "J. A. M. A.". 115, 899, 1940.
125. NIEMEYER F. V. — Klinische Vor Täge âber Lungens chwind-suct. 1867.
126. NIEMEYER F. V. — Eléments de pathologie interne et de thérapéutique. 3ème. éd. française d'après la 8ème. éd. allemande. Paris, 1873.
127. NIEMEYER A. Postoperative pulmonary atelæctasis. "The Amer. Journ. of Surg.". 54, 18, 1941.
128. NOCITO F. — Atelectasia pulmonar masiva postoperatoria. "La Prensa Médica Argentina". 17, 1628, 1931.
129. PALACIO J. y MAZZEI E. S. — La atelectasia pulmonar. Buenos Aires, 1937.
130. PASTEUR W. — Massive collapse of the Lung. "The Lancet". T. II, 1351, 1908.
131. PERRONE J. A. — Bronchoscopy as a treatment of postoperative atelectasis. "Ann. of Otolog. Rhinolog. and Larynnolog.". 49, 528, 1940.
132. PIAGGIO BLANCO R. — Número científico de Acción Sindical. Año II, N° 3, mayo, 1940.
133. PI SUNER A. — Sistema Neurovegetativo. "U. T. E. H. A." edit. México (D. F.), 1947.
134. PURRIEL P. — Trabajos inéditos (Montevideo). Comentados por Bergós Ribalta. "El Día Médico", N° 219, 1951.
135. RAIMONDI A. A. y SCARTASCINI R. — La atelectasia en la tuberculosis. IIIª Conferencia Panamericana de la Tuberculosis. 1938.
136. RANKE. — Primäraffekt, secundäse u tertiäse stadien der Lungentbk. "Arch. z. kin. Med.". 119, 201, 2907, 1916.

137. RAYNAUD C. A. — Mémoire sur l'obliteration des bronches. Mém. de l'Acad. Royale de Médecine. 4, 117, 1835.
138. REDEKER. — Ueber die exudativen Lungeninfiltrate der primären u secundären Tbk. "Beith. z. Ki. Tbk.". 59, 5881, 1924.
139. REIL. — Memorabilia clínica médico-práctica. 2 Halle, 1792.
140. REISSEISEN. — De fabrica pulmonum. Berolini, 1822.
141. RILLIET et BARTHEZ. — Traité des maladies des enfants. (1er. édit.). Paris, 1843.
142. RILLIET et BARTHEZ. — Traité des maladies des enfants. (2ème. édit.), Paris, 1853.
143. ROKIKANSKY C. Lehrbuch der Path. Ant. (3 Anfl), Wien, 1855.
144. ROSENFELDT A. — Atelectasia pulmonar aguda. "La Prensa Médica Argentina". 26, 289, 1939.
145. ROSSLER H. — Ueber experimentale Herzscheideng durch koronargefassverengerung unt inhrerbæinflussung durch pharmaka. "Arch. F. Exp. Parh u Pharmakol". Vol. 153, enero 1930.
146. RUF Z. — J. des Conn. Médico-chir. 101, 1835.
147. SANTY M., BERARD M. et GALY P. — Opacification pulmonaire transitoire postoperatoire (ses relations avec l'atélectasie, hypothésis sur son determinismø), "La Press. Méd. N° 27, 385, julio 1943.
148. SCHATZKI RICHARD. — Estudio radiológico de las lesiones pulmonares. "Ann. Cirg.". Vol. 2, mayo 1943, pág. 813.
149. SCHENK. — Hufeland's Journal. 1811.
150. SCHIEHT J. A. y TICINESE J. B. — Algunas observaciones de Atelectasia pulmonar. "Rev. A. M. A. 52, 777, 1938.
151. SCHMIDT H. W., MOUSEL L. H. y HARRINGTON S. W. — Atelectasia postoperatoria. Sus aspectos clínicos. "La Prensa Médica Argentina". 30, 1003, 1943.
152. SCHOEFFER. Ueber die Kohlensäure des Blutes und chre Ausscheidung mittelst der Lunge. "Sitz der K. Akad. d. Wiss. zu Wien, 1860.
153. SCOTT W. M. J. — Postoperative massive collapse of the lung. "Arch. Surg". Vol. 10, 1925.
154. SEIFERT. — Die Bronchiopneumonie der Neugeborenen. Berlin, 1837.
155. SICARDI M. — Atelectasia pulmonar postoperatoria. "Anales de la Fac. de Med. de Montevideo". Vol. 34, 187, 1949.
156. SIIONS. — Novocaina intravenosa contra la atelectasia postoperatoria. "Lancet". Vol. 2, 1949.
157. SILVEIRA J. — Atelectasia y tuberculosis pulmonar. "Arch. Arg. Enfs. Ap. Resp.". 10, 5, 1942.
158. SOULAS A. et MOUNIER P. K. Bronchologie. "Masson", págs. 205 - 206, 1949.
159. SPEVACK. Cirugía de Urgencia, pág. 1138, 1949.



161. STAJANO C. — "Choc" (Los procesos generales de la patología. Fisiología, Patología y sus aplicaciones a la clínica). El Ateneo. Buenos Aires, 1938.
162. STAJANO C. — El síndrome broncoparalítico. "Libro de Oro del Profesor Lamas".
163. STAJANO C. — Fisiopatología broncopulmonar en la clínica. "Rev. de la Asoc. Méd. Arg. T. LV, N° 457 - 458, 1941.
164. STAJANO C. El reflejo trófico controlateral experimental. Fisiopatología tisular. Ed. Espasa Calpe". Buenos Aires, 1946.
165. STAJANO C. — La broncoplejía del postoperatorio. "Sistema vegetativo y Shock". Edit. Salvat". pág. 239, 1946.
166. STAJANO C. — Las agresiones específicas traumáticas o quirúrgicas determinantes del Shock segmentario o total. "Sistema vegetativo y Shock". Edit. Salvat, pág. 39, 1946.
167. STAJANO C. La reacción intersticial en el curso de la operación en dos tiempos (Lamas y Mondino), por quiste hidático del pulmón (presentada a la Soc. de Cirg. de Montevideo en la sesión de setiembre de 1950).
168. STAJANO C. — Rumbos fisiológicos de la clínica integral (2do. fasc.). Publicación de la Clínica, 1950.
169. STAJANO C. Las esplenectomías chocantes y la complicación pulmonar (comunicación presentada a la Soc. de Cirugía del Uruguay el 26 de febrero de 1950).
170. STAJANO C. — La hemorragia pleural intrascendente en las complicaciones pulmonares del postoperatorio. "Bol. Soc. de Cirugía del Uruguay". T. XXI, N° 5, 1950. Sesión del 8 sep. 1950.
171. STAJANO C. La atelectasia pulmonar refleja postoperatoria y post-traumática (el concepto de injuria reflexógena nociva determinante de la complicación pulmonar). "El Día Médico Uruguayo", pág. 659, N° 219, 1951.
172. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. — El pulmón reflejo postoperatorio y post-traumático experimental. El drama capilar reflejo del pulmón. Sugerencias de la clínica hacia el terreno experimental. "Bol. Soc. Cirug. del Uruguay. T. XXI, N° 2, 1950.
173. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. — Participación del bronquio en la complicación pulmonar del postoperatorio y del post-traumatismo. "An. de la Fac. de Med. de Montevideo". T. 35, Nros. 10, 11, 12, págs. 1241 a 1248, 1950.
174. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. La denominada atelectasia pulmonar postoperatoria y post-traumática (colapso por fluación intersticial refleja). "An. de la Fac. de Med. de Montevideo". T. 35, N° 8, págs. 1051 a 1060, 1950.
175. 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, Nros. 11 y 12, págs. 1249 - 1254, 1950.

176. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. — L'atelectasie pulmonaire post-traumatique et post-operatoire. Les fluxions reflexes du tissu intersticiel du poumon. Classification des reflexes interstitiels. (Rapport de M. Bergeret). Memoires de l'Academie de Chirurgie de Paris. Tome 78, pág. 176 - 185.
177. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. Las complicaciones pulmonares postoperatorias y post-traumáticas. La pre-atelectasia pulmonar. "Bol. Soc. de Cirugía del Uruguay". T. XXI, N° 2, 1950.
178. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. — La atelectasia pulmonar refleja instantánea traumática. "An. de la Fac. de Med. de Montevideo". T. 36, Nros. 2 y 3, págs. 109 - 120, 1951.
179. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. — La patología intersticio-pulmonar de los accidentes post-traumáticos y la fluxión capilar de la suprarrenal (en preparación).
180. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. La atelectasia refleja instantánea post-traumática (resumen de la comunicación presentada en la Soc. de Cirugía del Uruguay, con profusión de documentación gráfica). "Bol. Soc. Cirugía. T. XXII, N° 1, 1951.
181. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. — Atelectasia pulmonar experimental por distensión aguda de arterias y venas. Comunicación presentada a la Soc. de Cirugía del Uruguay: 2ª sesión de mayo 1952. Bol. Soc. Cirugía, T. XXIII. En prensa.
182. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J. — Atélectasie pulmonaire post-opératoire et post-traumatique et fluxion pulmonaire reflexe et experimentale par stimulation viscéro-abdominale distante. "Bull. de L'Acad. des Sciences Méd. (Suisse). Vol. 7 (1951), Fasc. 3 - 4, p. 220 - 232.
183. STAJANO C. y SCANDROGLIO J. J.— Atelectasia controlateral refleja en el postoperatorio de un quiste hidático del pulmón. Comunicación presentada a la Soc. de Cirugía del Uruguay, sesión del 6 de junio de 1951. Bol. Soc. de Cirugía del Uruguay. T. XII, N° 1, 1951.
184. STAJANO C., SCANDROGLIO J. J. y BERGOS RIBALTA F. — Aportación al estudio de la atelectasia pulmonar postoperatoria y post-traumática. (Ensayo de tesis fisiopatogénica. La fluxión intersticial refleja). "Anales de Cirugía". Vol. 10, N° 6, págs. 1045 - 1054, junio de 1951.
185. STAJANO C. y BERGOS RIBALTA F. — Las teorías mecanicistas de la obliteración bronquial en la atelectasia. "El Día Médico Uruguayo". Vol. XIX, N° 222, pág. 8121, 1951.
186. STOKES. — Diseases of the Lung and Windpipe. Dublin, 1837.
187. TACHAU et THILENIUS. — Gasanalytische Untersuchungen bei Künstlichen.". "Pux. z. f. Kf. Med., 88, 199, 1916.
188. TANON et COT. — La protection contre les gaz de combat. "Edit. Vigot Frères, 1939.

189. TRAUBE. — Atélectasie et splénisation du poumon dans la fièvre typhoïde. "Deutsche Klinik", 1856.
190. TROCME C. — Histoire de L'Atélectasie. "Annales de Médecine". T. 52, N° 2, págs. 142 a 196, 1951. (Extraordinario resumen).
191. USLENCHI J. P. — Estudio radiológico de la atelectasia pulmonar. "Ann. Inst. Med. Clin. Méd.", 23, 123, 1942.
192. VACAREZA R. F. — La patogenia de la atelectasia pulmonar. "Ann. Cat. Pat. Clin. Tuberc.". 4, 310, 1942.
193. VADONE A. Atelectasia y tuberculosis. "La Prensa Médica Argentina". 20, 1198, 1933.
194. VAN ALLEN C. M. y LINDS KOG G. F. — Obstructive Pulmonary atelectasis bid. "Arch. Surg.". Vol. 21, 1930.
195. VARELA FUENTES B. — Acidosis y alcalosis en clínica. Edit. Espasa Calpe, Argentina, Buenos Aires, 1937.
196. VILLAFAÑE LASTRA T. Atelectasia y Tuberculosis. "Ach. Tisiolog.". 13, 221, 1937.
197. VOLHARD F. — Pulmón en los quemados (Comunicación personal citada en el trabajo de Fleischner Hampton y Castleman. Am. J. Roentgen. Vol. 46, págs. 610 a 618, 1941.
198. WEST C. Leçon sur les maladies des enfants. "Trad. Archembault d'après la 7ème édition anglaise". 1872.
199. WEST C. — Lectures the Diseases of Infancy and childhood. London, 1848.
200. WESTERMARK N. On the Roentgen diagnosis of embolism. "Acta Radiológica". Vol. 19, pág. 357, 1938.
201. WILLSHIRE. — Histoire data in reference to some points of infantile Pathology. "Brit and foreing med. chir. rev.". 12, 514, 1853.
202. WOLAJ J. Colapso masivo atelectático del pulmón por hemoptisis. "La Semana Médica. 40, 665, 1933.
203. XALABARDER C. — Tuberculosis y Atelectasia de Pulmón. "Publicaciones de Inst. Antituberc. "Francisco Moragas" (Barcelona - Cataluña). Vol. V, 1943.
204. XALABARDER C. Atelectasia. "Publicaciones del Inst. Antituberc. "Francisco Moragas" (Barcelona - Cataluña. Vol. VI, 1945.
205. XALABARDER C. — Fisiopatología del sistema neuro-muscular del pulmón. "Publicaciones del Inst. Antituberc. "Francisco Moragas" (Barcelona - Cataluña). Vol. VI, 1945).
206. ZIEMSEN y colaboradores, entre ellos, JURGENSEN HERTZ. Handbuch der speciellen Pathologie u Therapie. Leipzig, 1876.
207. Les complications pulmonaires postoperatoires (Notes de Médecine pratique, publiées par les soins de A. RAVIN). "La Presse Médicale. N° 6, 111, 19 enero 1938.

SEÑOR PRESIDENTE. — Vamos a continuar con las contribuciones. Tiene la palabra el Dr. Purriel.

DOCTOR PURRIEL. (No se publica por no haber sido enviada a tiempo).

SEÑOR PRESIDENTE. — Tiene la palabra el Dr. Larghero.

DOCTOR LARGHERO. — (No se publica por no haber sido enviada a tiempo).

SEÑOR PRESIDENTE. — Tiene la palabra el Dr. Cosco Montaldo.