318
3

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Tratamiento de la Neumonia

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

PEDRO SAINTE-MARIE

Ex-practicante de los Hospitales San Roque y Rawson

1900

IMPRENTA Y LIBRERIA=BOULLOSA=AVENIDA ENTRE-RIOS 1275

BUENOS AIRES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Tratamiento de la Neumonia

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

PEDRO SAINTE-MARIE

Ex-practicante de los Hospitales San Roque y Rawson

1900

IMPRENTA Y LIBRERIA=BOULLOSA=AVENIDA ENTRE-RIOS 1275

BUENOS AIRES

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones manifestadas en las tesis.

(Art. 162 del Reglamento)

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DECANO

DR. D. ENRIQUE E. DEL ARCA

VICE-DECANO

DR. D. JOSÉ T. BACA

ACADÈMICOS TITULARES

DR. D. LEOPOLDO MONTES DE OCA
» » JOSÉ T. BACA
» » RAFAEL HERRERA VEGAS
» » JACOB DE TEZANOS PINTO
» » EUFEMIO UBALLES
» » JUAN R. FERNANDEZ
» » ENRIQUE E. DEL ARCA
» » PEDRO N. ARATA
» » MANUEL BLANCAS
» » ROBERTO WERNICKE
» » PEDRO LAGLEYZE
» » JOSÉ PENNA
» » LUIS GüEMES
» » ELISEO CANTON
» » GREGORIO S. CHAVES

ACADÈMICOS HONORARIOS

DR. D. ERNESTO ABERG
» » PABLO MARENGO
» » EDUARDO WILDE
» » MARTIN SPUCH
» » TELÉMACO SUSINI
» » EDMUNDO NOCARD
» » EMILIO R. CONI

SECRETARIO TITULAR

DR. D. LUIS M. ACUÑA

PRO-SECRETARIO

DR. D. ZENON AGUILAR

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas		Catedráticos titulares
Anatomia Descriptiva	Dr.	Juan José Naon
Anatomia Topográfica	„	Juvencio Z. Arce
Histología teórico-práctica	„	Rodolfo de Gainza
Fisiología General y Humana	„	Pedro J. Coronado
Patología General y Ejercicios clínicos	„	Roberto Wernicke
Materia Médica y Terapéutica	„	Justiniano Ledesma
Higiene Pública y Privada	„	Meliton Gonzalez del Solar
Patología Externa	„	Obdulio Hernandez
Patología Interna	„	Josè Penna
Anatomía Patológica	„	Telèmaco Susini
Bacteriología	„	Cárlos Malbran
Medicina Operatoria	„	Adalberto Ramaugè
Enfermedades de mujeres y su clínica	„	Enrique Bazterrica
Enfermedades de niños y su clínica	„	Manuel Blancas
Enfermedades de los ojos y su clínica	„	Pedro Lagleyze
Enfermedades nerviosas y su clínica	„	Josè M. Ramos Mejia
Enfermedades mentales y su clínica	„	Domingo Cabred
Enfermedades Génito-urinarias	„	Federico Texo
Enfermedades venéreas y dermatologia	„	Baldomero Sommer
Clínica quirúrjica	„	Julian Aguilar
	„	Antonio C. Gandolfo
	„	Alejandro Castro
Clínica médica	„	Gregorio N. Chaves
	„	Abel Ayerza
	„	Luis Güemes
	„	Francisco Sicardi
Laringologia, otología, rinologia	„	Eduardo Obejero
Obstetricia y Clínica respectiva	„	Samuel Molina
Medicina legal	„	Francisco de Veyga
Toxicología	„	Juan B. Señorans
Química aplicada á la medicina	„	Pedro N. Arata
Física médica	„	Jaime R. Costa
Zoología médica	„	Eliseo Canton
Botánica médica	„	Martin Spuch
Botánica farmacéutica	„	Adolfo Mujica
Química médica	„	Atanasio Quiroga
Farmacia teórica	„	Juan A. Boeri
Farmacía práctica	„	J. Manuel Irizar
Obstetricia para alumnas parteras	„	Juan R. Fernandez
Odontología	„	Nicasio Etchepareborda
Dentistería operatoria	„	Leon Pereyra

Asignaturas		Catedráticos sustitutos
Anatomía Descriptiva	Dr.	Juan D. Piñero
	„	Joaquin Lopez Figueroa
Anatomía Topográfica	„	Avelino gutierrez
Histología teórico-práctica	„	Samuel de Madrid
Fisiología General y Humana	„	Horacio G. Piñero(en ejercicio)
Patología General y Ejercicios clínicos	„	Grègorio Araoz Alfaro
Materia Médica y Terapéutica	„	Enrique E. del Arca
		Angel M. Centeno
Higiene Pública y Privada	„	Enrique Revilla
		Ricardo Schatz
Patología Externa	„	Pascual Palma
		Daniel J. Cranwell
Patología Interna	„	Marcial V. Quiroga
Anatomía Patológica	„	José Badia
Medicina Operatoria	„	Nicolas Repetto
		Alfonso Masi
Enfermedades de mujeres y su clínica		Alfredo Lagarde
		José F. Molinari
Enfermedades de niños y su clínica		Antonio F. Piñero
		Facundo Larguia
Enfermedades de los ojos y su clínica		Francisco Barraza
		Teófilo A. Moret
Enfermedades nerviosas y su clínica	„	Josè A. Esteves
		José R. Semprum
Enfermedades mentales y su clínica	„	Benjamin T. Solari
Enfermedades Génito-urinarias	„	Pedro Benedit
Enfermedades venéreas y dermatología	„	M. Aberastury
Clínica quirúrjica	„	Juan B. Justo
		Diógenes Decoud
		A. Posadas (en ejercicio)
Clínica médica	„	Julio Mendez
		Ignacio Allende
		Patricio Fleming
		Ricardo Colon
Laringologia, otología, rinología	„	Wenceslao Tello
		Eliseo V. Segura
Obstetricia y clínica respectiva	„	Luis F. Vila
		Fanor Velarde
Medicina legal	„	Domingo S. Cavia
		.....
Toxicología	„	J. Alba Carreras (en ejercicio)
Química aplicada á la medicina	„	Francisco P. Lavalle
Física médica	„	Juan J. Galiano
Zoología médica		Vacante
Botánica médica		Lucio Durañona (en ejercicio)
Botánica farmacéutica		Vacante
Química analitica	„	Francisco B. Reyes
Farmacia teórica	Sr.	J. A. Dominguez (en ejercicio
Farmacia práctica	Dr.	Miguel Puiggari
Obstetricia para alumnas parteras		Vacante
Odontología		Vacante
Dentisteria operatoria		Vacante

Padrino de Tesis

Académico Dr. José Teodoro Baca

A mis padres

A mis hermanos

A mi hermano político Juan Dufour

Señores Académicos:

Señores Profesores:

Al tratar este tema, no es nuestro propósito hacer un estudio detallado y completo de la Neumonia, entrando á describir su sintomatología, diagnóstico, etc., etc., para concluir con los diversos tratamientos empleados en su curación, y discutir su mayor ó menor importancia, (de estos últimos haremos tan solamente una ligera revista); pensamos en cambio considerar á la Neumonia, como una enfermedad en que se observan por una parte, manifestaciones que implican un proceso local, por otra una serie de síntomas, que demuestran la existencia de un proceso general, análogo al que en varias enfermedades infecciosas, constituye un signo innegable de intoxicación.

Teniendo en cuenta el proceso local, estudiaremos las lesiones que pueden presentarse en el pulmón,

órgano donde radican generalmente los resultados primitivos, de la acción del agente mórbido, para de ahí este último ejercer su acción sobre diferentes partes del organismo; luego veremos también las distintas lesiones que pueden existir en varios órganos de un Neumónico, lesiones algunas de las cuales revisten suma importancia, sobre todo desde el punto de vista del pronóstico.

En seguida pasaremos á concebir la Neumonia como una enfermedad general, con todos los caracteres de una intoxicación, tratando de comprobar esa afirmación, mediante comparaciones con otras afecciones que presentan un cuadro semejante, siempre, se comprende, desde el punto de vista del proceso general y no local, y para las cuales ya no se pone en duda la acción de toxinas que intervienen en la producción de esos síntomas que forman un fondo común en la mayoría de las enfermedades infecciosas; así mismo valiendonos de otros datos, de la marcha clínica de la enfermedad, de ciertas experiencias verificadas, etc., etc., terminaremos por aceptar la existencia de una toxina en la Neumonia.

Ahora bien, basándonos en muchas de las consideraciones anteriores, desarrolladas, y después de haber pasado en revista los principales tratamientos que se han usado y usan en la Neumonia, entramos á elegir tratamiento y explicar el fundamento de su adopción; no se trata de presentar un nuevo tratamiento, sinó más bien de explicar el fundamento de uno de los ya usados.

Luego, al tratamiento acompañamos una estadística de Neumónicos con sus respectivos diagnósticos y complicaciones, marcha de la enfermedad, tratamiento y terminación; estos casos todos son extractados de las historias hechas en el servicio del Dr. Julio Mendez, en el Hospital San Roque.

Antes de entrar en materia, agradezco á los Señores Profesores sus lecciones; al Dr. Julio Mendez, mi más sincero reconocimiento y aprecio, por haberme guiado en la confección de este trabajo, y por deberle la mayor parte de los escasos conocimientos médicos que poseo.

Al Dr. José Teodoro Baca, mi profunda gratitud por haberse dignado servirme de padrino de Tesis.

I

En la Neumonia preséntanse lesiones que se localizan principalmente en el pulmón, ya en el vértice, ya en cualquiera de los demás lóbulos, teniendo por principal asiento el alvéolo pulmonar.

Conocidos son los tres períodos en que se divide la evolución de la Neumonia; el período de congestión, hepatización roja y hepatización gris.

En el primero encontramos un pulmón en el cual se observa al exterior una coloración rojiza, notándose también mayor consistencia que en el pulmón normal; á la compresión crepita menos que lo normal; al corte observamos la coloración roja, al mismo tiempo que se escurre un líquido sero-sanguinolento aereado; raclando la superficie del corte, se distingue perfectamente la estructura alveolar del pulmón.

Examinando al microscopio un corte de tejido en

estas condiciones, nótanse los vasos de la región sumamente dilatados; células epiteliales, leucocitos, glóbulos rojos en el interior de los alvéolos, cosas que por otra parte se presentan en otras afecciones pulmonares distintas de la que nos ocupa.

En el segundo período, es donde se encuentran las lesiones que pueden llamarse características de la Neumonia.

Visto por fuera el pulmón, no presenta gran diferencia con lo que se observaba en el período anterior; en cambio, el tejido ahora se ha hecho mucho más denso y no crepita á la presión, indicando la falta completa de aire en los alvéolos; es de notarse que el estroma pulmonar, generalmente es muy poco atacado por el proceso inflamatorio, distinguiéndose los tabiques conjuntivos y demás, con suma nitidez en medio de la coloración rojo-oscura que presenta el corte de pulmón en este segundo período de la Neumonia. Al corte, fuera de la coloración se vé el tejido pulmonar sin su aspecto alveolar; y examinándolo de perfil, se notan diseminadas en toda la superficie una serie de granulaciones rojas algo aplanadas, que constituyen la característica de la lesión.

Raspando la superficie del corte se obtiene una sustancia sero-sanguinolenta, en medio de la cual se perciben, masas más espesas blanquizcas que no presentan otra cosa sinó la materia de que estaban formadas las granulaciones.

El pulmón en este período está aumentado de volúmen presentando en cambio una consistencia muy

disminuida, bastando ligera presión, para que el tejido se dilacere.

Al microscopio examinando un corte de pulmón en hepatización roja, se vé que las granulaciones que se observaban macroscópicamente, están constituidas por fibrina, entre cuyas fibrillas existen glóbulos rojos, leucocitos y células epiteliales; esta fibrina está ocupando los alvéolos y aún los infundíbulos, en cuanto á lo demás que se observa no hay nada importante; la congestión existe algo disminuida, permaneciendo como hemos dicho antes, normal en general, el tejido conjuntivo del estroma pulmonar.

En cuanto al tercer período, ó hepatización gris, encontramos al pulmón con una coloración grisácea, muy denso, como un bloc, sin aire, friable en sumo grado; al corte, presenta las ya mencionadas granulaciones que en lugar de ser rojas son amarillentas; raspando la superficie del corte se obtiene un líquido espeso que tiene el aspecto de pus. Al microscopio se observa, lo mismo que en la hepatización roja, la fibrina que ocupa los mismos sitios anteriormente descritos; esta fibrina encierra glóbulos blancos de gran tamaño (células migradoras) muy cargados de granulaciones fibrinosas; se encuentran también glóbulos sanguíneos decolorados y células epiteliales; este período constituye, pues, según lo que se nota, un proceso de regresión, para dar lugar finalmente á la restitución del parénquima pulmonar normal.

Todas esas lesiones no se presentan generalmente aisladas y distintas en el pulmón de un Neumó-

nico, sinó que lo más frecuente es observarlas mezcladas; aquí una congestión, á muy corta distancia una hepatización roja y gris.

Así mismo todas estas lesiones pueden localízarse sea en un lóbulo superior, medio ó inferior; en un pulmón ó en ambos, lo mismo, en parte solamente de un lóbulo como veremos en la estadística que más adelante presentamos.

Respecto de la localización en tal ó cual lóbulo, se ha discutido mucho acerca de la importancia pronóstica que incumbía á cada uno de ellos; veremos más adelante lo que se puede decir de cierto, sobre esa cuestión.

Existen estadísticas levantadas por varios autores; entre ellas podemos citar la de Juergensen en que predominan las neumonias del pulmón derecho, luego vienen las del izquierdo y por fin, las de ambos pulmones. Teniendo en cuenta la localización de los distintos lóbulos, varios autores presentan el mayor número de casos de neumonia, en el lòbulo inferior izquierdo y luego el derecho; enseguida en orden decreciente tenemos, el lóbulo superior derecho, pulmón derecho íntegro, pulmón izquierdo, lóbulo superior izquierdo, inferior y medio, los dos lóbulos inferiores, superior y medio, lóbulo medio. En nuestra estadística aunque poco extensa, se encuentran casos en los cuales existen neumonias, ocupando parte de un lóbulo y parte de otro, pero en su enumeración haremos caso omiso de esa particularidad.

Esta delimitación de lesiones por lóbulos y parte

de ellos, tiene su importancia para presentar una estadística precisa. Por eso no está demás describir someramente la situación que ocupan los distintos lóbulos pulmonares con respecto á ciertos puntos de reparo que nos sirven de guía, como ser costillas, espina del omóplato, su ángulo inferior y superior, etc., etcétera.

Tomemos la sisura pulmonar interlobular en la parte posterior, donde nace á la misma altura y situación en ambos pulmones; partiendo de ahí, es decir, del nivel de la extremidad interna de la espina del omóplato ó en otros términos, del ángulo superior del omóplato (apófisis espinosa de la 3ª dorsal), la sisura se dirige de arriba hacia abajo y hacia afuera y delante; suponiendo que estamos en el pulmón izquierdo, la sisura al llegar á la línea axilar posterior, se encuentra entre la cuarta y quinta costilla, terminándose al nivel de la extremidad anterior de la 7ª costilla en la linea mamilar, quedando dividido así en dos lóbulos el pulmón izquierdo.

Véamos ahora la sisura interlobular derecha; partiendo del mismo punto que la anterior, sigue igual trayecto, hasta llegar á una zona colocada sobre el borde externo del omóplato, como á tres gruesos de dedo por encima de su ángulo inferior; allí esta sisura se divide debajo de la 5ª costilla en otras dos; una superior vá hacia adelante horizontalmente á terminar hacia el 4º cartílago costal á veces el 5º en la línea paraesternal derecha. La inferior, saliendo del punto de bifurcaciòn, vá hacia abajo y delante hasta la 6ª cos-

tilla á la cual sigue y cruza en la zona axilar, luego vá á terminar en el 7º cartílago costal, porción externa, más ó menos en la línea axilar anterior derecha. De manera que según estos datos, considerando el pulmón izquierdo en su parte posterior tendremos, que los signos percibidos arriba de la 3ª costilla ó sea desde el ángulo superior del omóplato hacia arriba, pertenecerán al lóbulo superior; igualmente los percibidos debajo de la 3ª costilla, ó desde el ángulo superior del omóplato hacia abajo, pertenecerán al lóbulo inferior. En la zona axilar izquierda, los signos percibidos por encima de la cuarta costilla, pertenecen al lóbulo superior, los percibidos debajo, al inferior. En la parte anterior izquierda, todo corresponde al lóbulo superior.

En el pulmón derecho por su parte posterior, los signos percibidos por arriba de una línea que corresponde á la 3ª costilla ó ángulo superior del omóplato y luego siguiendo esta linea desde el ángulo superior hasta el borde externo del omóplato á 5 ó 6 centímetros arriba de su ángulo inferior, donde se establece la bifurcaciòn, por arriba de esta linea decimos, esos signos pertenecerán al lóbulo superior; por debajo de ella pertenecen al inferior. En la zona axilar derecha, los signos percibidos por arriba de la 4ª costilla pertenecen al lóbulo superior; notados entre la 4ª y 6ª costilla, corresponden al lóbulo medio; los observados entre la 6ª y 7ª costilla corresponden al lóbulo inferior. En la región anterior derecha, tenemos por encima de la 4ª costilla el lóbulo superior; por debajo está el lóbulo medio; el inferior se nota algo, pero muy abajo y fuera

de la linea axilar anterior. Es menester decir que estos datos topográficos si bien son de gran ayuda en la clínica, pierden algo de su precisión, pues con la inflamación de las partes y demàs, varían en cierta pero escasa extensión.

Con arreglo á estos datos han sido localizadas las lesiones neumónicas en el servicio del Dr. Mendez y así las presentamos en la estadística que más adelante insertamos.

Volviendo ahora á la mayor ó menor frecuencia con que uno ú otro lóbulo presentan lesiones de neumonia, ponemos á continuación los resultados obtenidos al examinar nuestra estadística:

PULMÓN DERECHO

Lóbulo superior.....	8	casos
» medio	2	»
» inferior	10	»
3 lóbulos.....	7	»
Lóbulo medio é inferior...	1	»

PULMÓN IZQUIERDO

Lóbulo superior.....	3	casos
» inferior.....	14	»
» Ambos lóbulos	10	»

AMBOS PULMONES

Ambos lóbulos inferiores.....	4	casos
» pulmones en totalidad.	1	»

En esta estadística, los casos más frecuentes se pro-

ducen en el lóbulo inferior izquierdo y en orden decreciente están el lóbulo inferior derecho, pulmón izquierdo, lóbulo superior derecho, pulmón derecho, ambos lóbulos inferiores, en igual proporción el lóbulo superior izquierdo, luego el lóbulo medio, y en igual proporción ambos pulmones y lóbulo medio é inferior.

Hasta ahora hemos descrito las lesiones que se presentan en un pulmón neumónico, pero agregaremos que ciertos casos suelen terminarse por supuración, y algunas neumonias (crónicas) por esclerosis pulmonar.

Después de haber visto las lesiones que pueden presentarse en un pulmón atacado de neumonia, véamos ahora las lesiones que suelen observarse en los demás órganos de un neumónico.

Una de las partes más frecuentemente tomadas son las pleuras; en ellas es común ver depósitos de fibrina más ó menos espesos; también suelen encontrarse enturbiamientos de la serosa, bridas, adherencias; derrames de líquido sero-fibrinoso que pueden alcanzar la cantidad de 2 y más litros; todas estas lesiones se manifiestan al exterior por distintos signos físicos. Como se verá en la estadística nuestra, estas pleuresías son muy frecuentes, desarrollándose especialmente en los puntos correspondientes á los focos neumónicos, para adquirir según las circunstancias un grado más ó menos avanzado de inflamación. A veces se producen pleuresías purulentas.

Las Pericarditis son menos frecuentes que las pleuresías y cuando se presentan, se observan en ellas

los mismos caracteres que en la generalidad de ellas; exudados fibrinosos, espesamientos de las serosas, á veces derrame citrino y muy raras veces purulento.

En cuanto al Miocardio, se encuentran también á veces en él, degeneraciones del tejido, notandose al corte de este òrgano un color hoja muerta más ó menos pronunciado, según la intensidad del proceso escleroso. En el endocardio con escasa frecuencia se observan lesiones localizadas, sea en el corazón derecho sea en el izquierdo, de preferencia en este último; en las válvulas mitral ó aórtica, en esta última sobre todo; según la opinión de varios autores, es la Endocarditis Vegetante la que se observaría especialmente. En varios protocolos de autopsias, hechos en el servicio del Dr. Mendez, encontramos en las cavidades del corazón, coágulos cruóricos y fibrinosos, teniendo estos últimos suma importancia para el pronóstico, pues son el resultado de un estado especial de la sangre; esto está de acuerdo con los resultados obtenidos en los anàlisis de sangre que indican una cantidad exagerada de fibrina en ella; volveremos más tarde sobre estas coagulaciones intra-cardíacas.

En la sangre á más de la cantidad exagerada de fibrina. se nota un aumento de los leucocitos, disminuyendo y desapareciendo el aumento juntamente con la temperatura, según Hayem. Como complicación importante, sobreviniendo en un neumónico, tenemos los disturbios producidos por las lesiones del riñón. En este órgano al exámen externo puede verse, un riñón grande blanco, pequeño rojo según

sea el proceso agudo ó crónico, es decir una nefritis parenquimatosa ó intersticial. Las lesiones son las comunes á estas dos clases de nefritis. Macroscopicamente se ve la sustancia cortical bien distinta de la medular, esta última de un rojo subido; en la cortical se notan puntos hemorrágicos, se notan los glomérulos rogizos etc, al microscópio, la degeneración turbia de las células y todas las lesiones propias de la nefritis parenquimatosa. En el riñón rojo pequeño se vé al microscòpio el estroma renal hipertrofiado, el tejido conjuntivo invadiendo las partes ocupadas por las células que desaparecen. Por fin en un riñón de un neumónico pueden presentarse según el mayor ó menor grado de inflamación, todas las lesiones posibles en la nefritis, granulaciones de las células, degeneración turbia, caída del epitelio de la cápsula del glomérulo, hasta la degeneración hialina de los vasos glomerulares.

Luego pueden observarse lesiones en otros órganos, pero podría decirse excepcionalmente; artritis, peritonitis, meningitis, otitis, etc., son raras. Vemos pues, cuan diversas pueden ser las perturbaciones en el organismo de un enfermo atacado de neumonía; como ejemplo insertamos á continuación varios protócolos de necropsia verificados en el servicio del Dr. Méndez.

Protocolo de autópsia —Hª núm. 72—1895

Neumonia fibrinosa 2º y 3er periodo en el pulmón izquierdo y en ambos lóbulos. Edema pulmonar derecho. Adherencias pleurales en ambos

lados. Esclerosis pleuro-pulmonar limitada al vértice del pulmón izquierdo. Pericarditis fibrinosa con derrame.

Protocolo de autópsia—Hª núm 74—1895.

Corazón:—Pericarditis fibrinosa leve, reciente. Gran hipertrofia izquierda; pequeños coágulos cruóricos. Endocarditis mitral y aórtica ateromatosa—Miocarditis fibrosa intensa. Dilatación del ventrículo derecho. Ligera endocarditis ateromatosa de la Tricúspide—Coágulos fibrinosos llenando toda la cavidad del ventrículo.

Pulmones:—Pleuresia sero-fibrinosa izquierda—Neumonia crónica (carnificación) parte cortical del lóbulo superior é inferior izquierdo—Pleuresia seca adhesiva lado derecho.

Edema pulmonar, base derecha.

Hígado:—Antigua peri-hepatitis, lóbulo derecho del hígado.—Gran congestión hepática.

Bazo.—Peri-esplenitis reciente—Congestión pasiva crónica.

Riñón:—Nefritis intersticial crónica (riñón rojo) doble.

Hidrocele derecho.

Protocolo de Autópsia—Hª nº 50—1896.

Diafragma á la altura de la 5ta costilla lado derecho, en la 6ta lado izquierdo.

Corazón.—Pericardio visceral y parietal liso, brillante, muy poca cantidad de líquido pericárdico.

Tamaño del corazón algo aumentado. Sobrecarga grasosa sobre todo el ventrículo izquierdo.

Ventrículo izquierdo: coágulos fibrinosos–Válvula mitral espesada con algunos depósitos de consistencia calcárea; lo mismo en las válvulas sigmoideas de la aorta. –Aorta dilatada con depósitos calcáreos grises, duros al tacto.

Ventrículo derecho: coágulos fibrinosos que se prolongan á la aurícula. Tricúspide espesada. Músculo: al corte se notan franjas de color amarillo; el músculo en general rogizo.

Pleura izquierda:—Adherida á la pared costal—El pulmón crepita en la parte superior; color pálido apizarrado—Congestión en la parte inferior; á la presión sale sangre y aire—Se encuentra disminuido de volúmen con relación al derecho.

Pleura derecha:—Espesada, sumamente adherida la parietal con la visceral—El tamaño del pulmón doble del tamaño del congénere—La parte superior del pulmón color pálido apizarrado. A la presión sale una gran cantidad de burbujas de aire y poca sangre; el lóbulo inferior de una coloración roja vinosa; á la presión sale sangre y aire—No es duro.

Higado:—Tamaño normal, friable á la presión, se vén los acinos rojos en el centro, rodeados de una zona amarilla.

Bazo:—Tamaño aumentado, sumamente friable. Cápsula sumamente espesada. La pulpa se deja arrastrar con facilidad. Se ven algunas franjas de tejido conjuntivo.

Riñón:—Tamaño normal. Cápsula se desprende con facilidad. Superficie arrugada (ratatinée),

desigual, con cicatrices. Al corte, zona cortical disminuida de espesor.

Diagnóstico anatómico.- Miocarditis fibrosa.— Pleuresia antigua de ambos pulmones. Congestión del pulmón derecho (lóbulo inferior). Nefritis, Arterioesclerosis, etc., etc.

Por estos protocolos se vé pues la diversidad de las lesiones que pueden observarse en un neumónico.

Una vez descritas estas lesiones, poco tendremos que agregar respecto á la bacteriología en la neumonia. Bien conocidos son los caracteres del neumococo de Fraenkel, tanto los morfológicos, como químicos y biològicos, para que insistamos en dar datos sobre ellos; está reconocido hoy igualmente que este neumococo es el causante de todos los síntomas que se observan en la neumonia. Queda pues aceptado que el neumococo de Fraenkel desempeña el rol pincipal, ó mejor dicho exclusivo en la producción de la neumonia.

II

Después de haber disertado sobre la neumonia considerada como enfermedad á lesiones locales, pasaremos á estudiarla como enfermedad general, sin entrar á describir síntomas ni diagnóstico, ni las otras partes en que se suele dividir, el estudio de una afección.

El concepto en que tendremos á esta afección, esbozado no ha mucho tiempo, vá ganando cada vez más terreno, á medida que las enfermedades infecciosas, van siendo consideradas en sus manifestaciones y perturbaciones generales y al paso que los trabajos de bacteriología y de laboratorio en general, ván tomando tanta extensión é importancia en el estudio de una afección.

Muchos son los argumentos que se pueden invo-

car y varias las experiencias verificadas, para demostrar que muchos de los fenómenos observados en la neumonia son de tal naturaleza que es inevitable aceptar, la existencia de una toxina elaborada por el germen causante de la enfermedad: el neumococo de Fraenkel. Nuestro propósito en este capítulo, es después de observar ciertas fases de la enfermedad, compararlas luego con otras afecciones, en las cuales se observan analogías; sacando de ellas conclusiones tendentes á dejar sentada la existencia de una toxina neumónica. Acompañaremos al mismo tiempo la descripción de los trabajos efectuados en el sentido arriba indicado.

En la neumonia al observar su marcha clínica, no se explican suficientemente ciertos fenómenos, mediante las lesiones locales que se notan en el pulmón y demás órganos; se constata que existe en el cuadro general que presenta un neumónico, algo que no está de acuerdo con la importancia del proceso local; esa dísnea tan pronunciada, esa alta temperatura, muchas veces la astenia cardíaca, pudiendo llegar hasta la verdadera asistolia, con su consecuente pulso de poca tensión, frecuente, hasta irregular, desigual; en muchos casos el estado especial en que se encuentra el sistema nervioso del neumónico, agitación, delirio, carfologia, todo eso no puede ser efecto de las lesiones producidas en el pulmón.

La disnea por ejemplo á veces es intensa en sumo grado y los signos físicos en el pulmón no dicen que las perturbaciones en la pequeña circulación sean causa

de ella; lo mismo cuando se producen el debilitamiento cardíaco y el pulso frecuente, débil, irregular, etc., nos llama la atención no encontrar en el pulmón, lesiones en relación con la importancia de los trastornos circulatorios. Esos fenómenos pues, deben explicarse más bien, por una sustancia que exista en la sangre y vaya á ejercer su acción sobre las distintas partes del organísmo, sustancia que muy probablemente es tóxica, y producida por el diplococo de Fraenkel, como veremos más adelante.

Tenemos muchos datos para creer en la toxina neumónica aún sin recurrir á experiencias determinadas, solo observando el cuadro clínico del enfermo. Por ejemplo: veámos la temperatura en un neumónico, como se inicia, se desarrolla y termina.

Sabido está que la enfermedad se inicia con una temperatura sumamente elevada, en medio de escalofríos, temblores, luego sudores, etc.; esta temperatura llega generalmente á 40° y 40°5. Luego con ligeras oscilaciones, continúa hasta que al cabo de 7 á 9 ó 10 días, se produce un descenso rápido que generalmente llega hasta la normal; digo generalmente, pues hay casos en que la terminación es en lisis, lisis cuya causa puede ser alguna complicación de otro órgano del neumónico.

Pues bien, esta manera de iniciarse la temperatura y sobre todo de terminar, nos hace pensar en algo análogo que sucede en otras afecciones, para las cuales ya no se pone en duda, la existencia de una toxina elaborada por el gérmen infectante.

Vemos en la difteria, en el carbunclo, una afección á infección localizada, produciendo por las toxinas elaboradas en la región donde se ha localizado la infección, fenómenos que nada tienen que ver con las lesiones locales, en cuanto á su influencia directa; observamos fenómenos que componen un cuadro clínico perfectamente en relación con el cuadro de una verdadera intoxicación. Para esas afecciones está perfectamente averiguado, que los gérmenes han producido toxinas y éstas absorbiéndose han producido á su vez los fenómenos de una intoxicación. A más de eso la elaboración de los sueros curativos para esas dos enfermedades ha corroborado, si podemos decir así, la idea de que todas las manifestaciones generales de la infección eran debidas á toxinas. Algo parecido sinó igual sucede en la neumonia, enfermedad localizada en el pulmón, y luego generalizada mediante la diseminación de las toxinas segregadas por los diplococos en la región localizada.

Otro punto de comparación se nos ocurre para demostrar la analogía entre las tres afecciones ya mencionadas. En la Difteria sucede muchas veces encontrar Miocarditis recientes, lo mismo que en varios neumómicos; siendo muchas de las terminaciones fatales, debidas á esta complicación.

Pues bien, en la Difteria ¿como explicar la producción de la miocarditis tan rápidamente, sin haber antecedentes que pudieran hacer atribuir ésta á otras causas anteriores, como sucede casi siempre en los niños? Está demostrado que la toxina diftérica es la

que ha ejercido su acción sobre el músculo cardíaco, perturbando su nutrición y degenerando sus fibras.

De la misma manera se la explicaría en la neumonia en que varias veces vemos, lesiones pulmonares podríamos decir curadas, ó aún lesiones poco importantes en resolución y nos encontramos con que el enfermo declina visiblemente, su estado general se agrava, los tonos cardíacos se debilitan cada vez más, el pulso se hace muy frecuente, irregular, etc., terminando el cuadro por la muerte.

Encontramos en la necropsia una miocarditis que como hemos dicho para la difteria, solo puede explicarse por la acción de toxinas sobre el músculo cardíaco.

Pero volviendo á estudiar la difteria, el carbunclo y la neumonia, desde el punto de vista de la temperatura, diremos que en su modo de descender, en una naturalmente, en dos de ellas artificialmente (descenso provocado), tienen perfecta semejanza.

En efecto: no hay más que examinar por ejemplo, dos cuadros de temperatura y observar la crisis de un neumónico y la crisis provocada de un carbuncloso. Tenemos que en el primero estando la temperatura á 39° ó 40°, desciende ésta bruscamente hasta ó debajo de la normal; en el cuadro del carbuncloso tenemos una temperatura de 39° ó 40° igualmente y vemos al poco tiempo de haber hecho la inyección del suero anticarbuncloso, descender la temperatura igualmente hasta ó por debajo de la normal: esto en regla general.

Ahora bien, todo el mundo sabe que en la difteria el descenso de temperatura y curación, es debida á la anti-toxina inyectada que neutraliza la toxina diftérica; pues bien, en la neumonia, el descenso de la temperatura ¿porqué no explicarlo por la neutralización de la toxina neumónica por la antineumotoxina naturalmente formada en el organísmo, mucho más rapidamente que en otras afecciones?

Podemos pues aceptar lo siguiente: La difteria como el carbunclo y la neumonia, enfermedades á infección localizada, tienen gérmenes que elaboran toxinas, las cuales una vez generalizadas y absorbidas producen los fenómenos de intoxicación ya conocidos; fenómenos que para las dos primeras afecciones, desaparecen una vez neutralizadas sus toxinas, por las antitoxinas inyectadas; mientras que para la última, tenemos que atenernos hasta el presente, á la formación natural de esa antineumotoxina que hará desaparecer los fenómenos de intoxicación. En los cuadros que insertamos, se puede observar lo anteriormente dicho; no considerando sinó la última parte del trazado térmico, en que se produce la crisis.

Otra serie de consideraciones referentes á las modificaciones experimentadas por la sangre en el curso de la neumonia, contribuyen también, aúnque no de una manera tan neta, á hacer probable la existencia de la neumotoxina.

Ya hemos visto en el capítulo en que tratamos de las lesiones orgánicas en la neumonia, algunas de las perturbaciones que se originan en la sangre.

Hemos visto que en la sangre de un neumónico, aumenta considerablemente la cantidad fibrina, estando este aumento, de acuerdo con el aflujo considerable de fibrina, al pulmón; este aumento de fibrina ha sido considerado en estos últimos tiempos, por Gilbert y Fournier, como un acto de defensa del organísmo, contra la infección. Han efectuado experiencias, inoculando culturas de neumococos muy virulentas, en animales muy suceptibles, observando que la hiperfibrinosis no se producía, sucumbiendo el animal, á la infección; al contrario en animales poco susceptibles, inoculados con culturas atenuadas, se observaba una abundante leucocitosis, en el sitio de la inoculación, con un abundante edema sero-fibrinoso.

Los mismos resultados, que en estas inoculaciones sub-cutáneas, se obtenían en las inoculaciones por la traquea.

Posee pues el hombre, una notable hiperfibrinosis, que con otros factores hace de él un tipo sumamente refractario, para la infección neumónica. El rol de la fibrina en la neumonia, parece ser puramente mecánico, englobando á los cocos causantes de la enfermedad.

Pero esa reacción protectora contra la infección, que parece constituir la hiperfibrinosis, tal vez vendria á constituir un gran peligro, exagerando y prolongándose. En efecto, no tenemos más que estudiar algunos casos de neumonia, en que todo marcha regularmente, las lesiones pulmonares, estando en resolución, temperatura normal, disnea desaparecida, pul-

so en buenas condiciones, etc.; cuando de pronto el enfermo declina rápidamente, el pulso se hace muy frecuente, etc., y muere. En la necropsia, encontramos en muchos de estos casos coágulos fibrinosos intra-cardíacos, que indudablemente originados por un exeso de fibrina en la sangre, dan lugar á esas graves perturbaciones circulatorias, mediante la gran coagulabilidad que esa fibrina le presta.

En el capítulo de Anatomía Patológica, están descritos esos coágulos intra-cardíacos, en varios de los protocolos de necropsia efectuados por el Doctor Méndez.

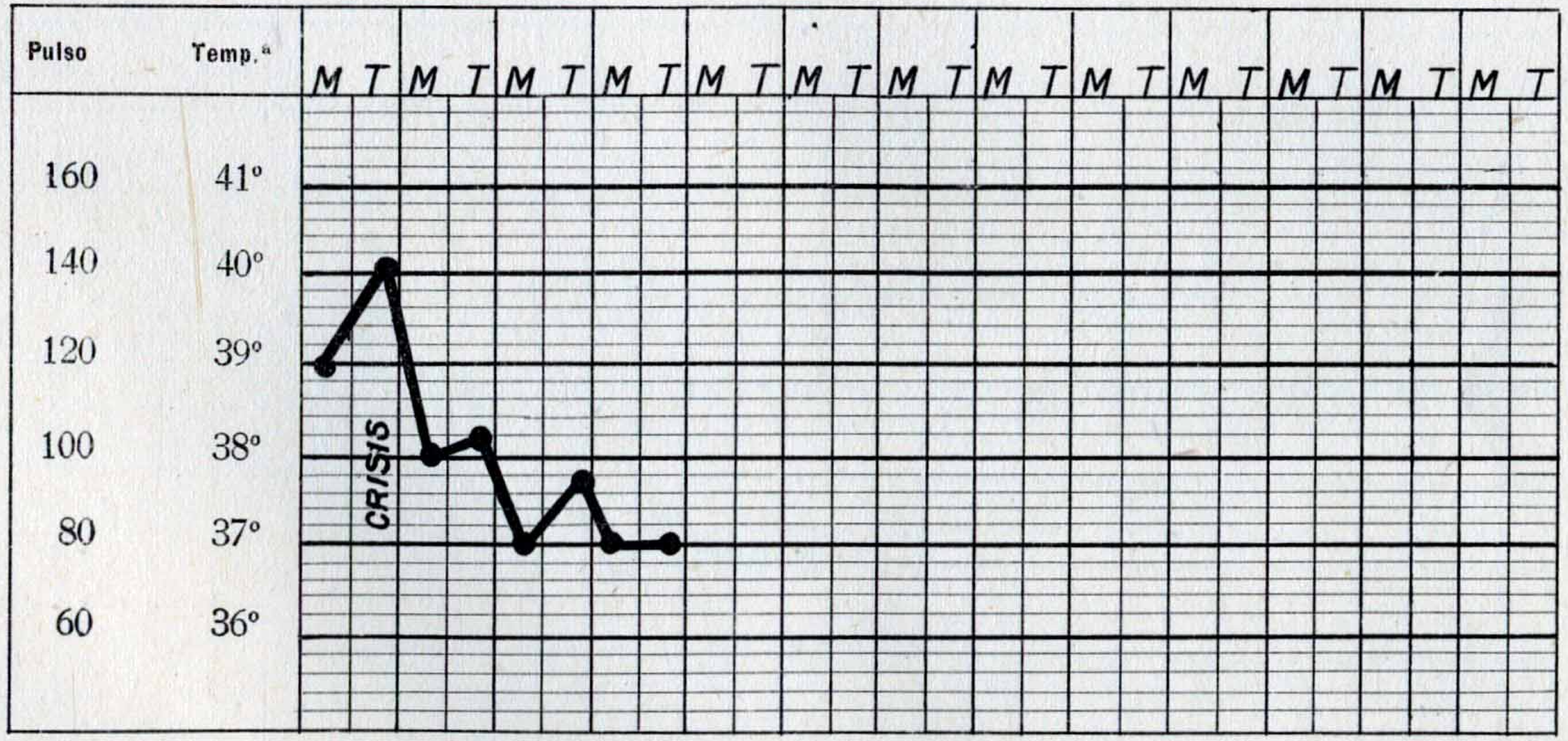
Como se vé pues, el exeso de fibrina puede traer grandes peligros; desgraciadamente, con los signos hasta ahora conocidos, no es posibe hacer un diagnóstico seguro, de este exeso de fibrina y coagulabilidad sanguínea; talvez podría sospecharse, teniendo en cuenta la rápida declinación del enfermo; en ese estado de la enfermedad que hemos mencionado más arriba, y especialmente la existencia de la taquicardia paroxística, que se ha notado en muchos de esos enfermos, en cuya necropsia, se han encontrado coá–gulos fibrinosos intra-cardíacos.

Otro fenómeno tendremos en cuenta ahora, y es la leucocitosis, en la neumonia; y al tratar este punto, vamos entrando á la parte, podemos decir experimental, del estudio de la neumonia, como enfermedad general.

Numerosos son los trabajos efectuados, en el sentido de demostrar el modo como se desempeñan

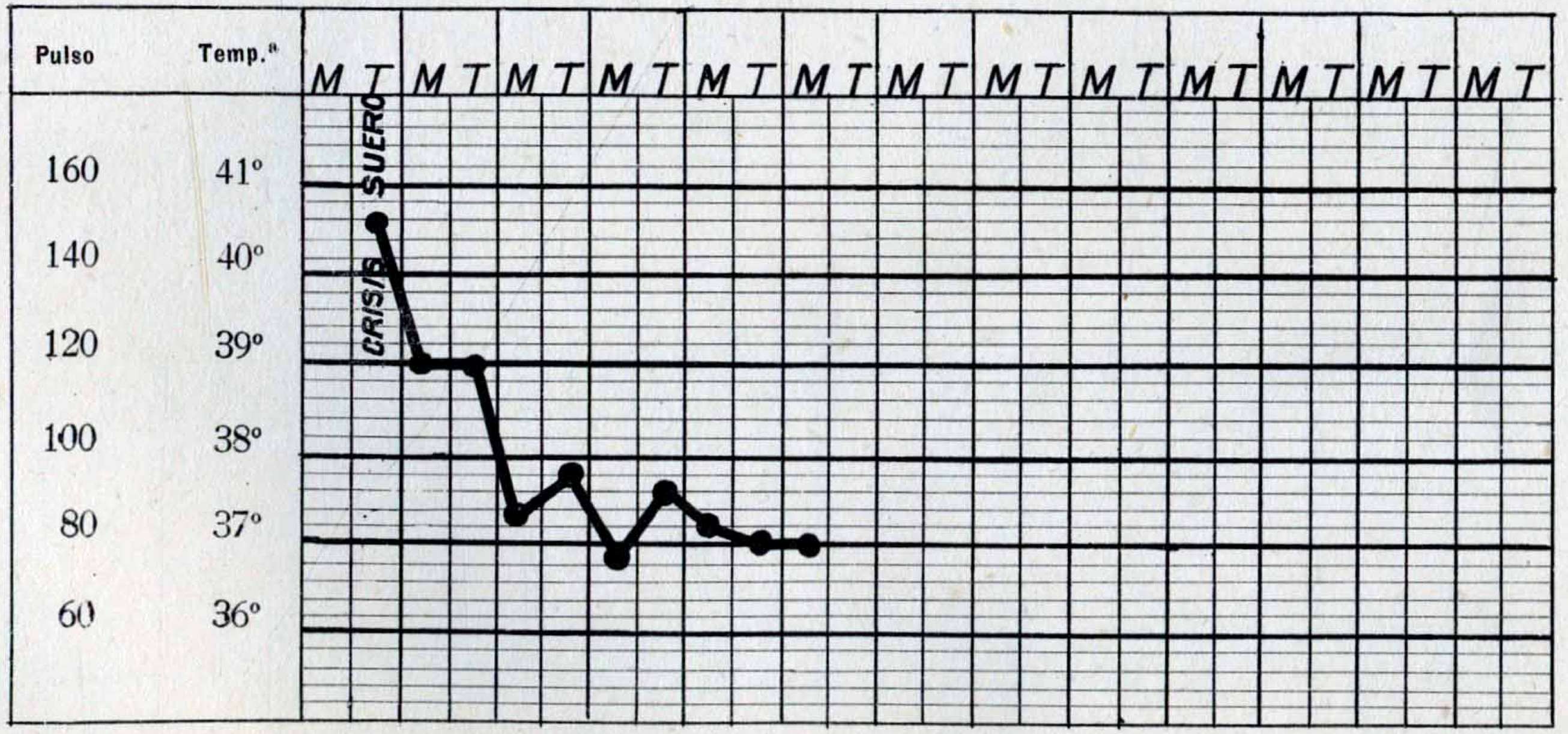
SALA I.ª—HOSPITAL SAN ROQUE

Neumonía — H.ª N.º 177 — Año 1899



SALA I.ª—HOSPITAL SAN ROQUE

Carbunclo — H.ª 53 — Año 1900



los leucocitos en la neumonia; la cantidad de ellos y condiciones en que acuden, en determinadas épocas ó periodos; se ha hablado igualmente de la relación de tal ó cual faz de la neumonia y la calidad de los leucocitos que en mayor número afluían, pero hasta ahora es muy indeciso, por no decir desconocido, el rol que desempeña, cada variedad de leucocitos, polinucleares, eosinófilos, etc., para atribuir importancia al número de tal ó cual clase, en tal ó cual periodo de la neumonia.

En general, podemos decir, que la intensidad de la leucocitosis, está en razón directa, de la benignide una neumonia.

Tchistovitch, ha hecho experiencias en perros y en conejos; entre éstos, el perro es bastante refractario al neumococo; pues bien, inoculando por la traquea, culturas de neumococos, en los casos graves no se percibía fagocitocis, mientras que en los casos benignos, se notaban muchos leucocitos, englobando á los diplococos. En uno de los perros, matado á las 6 horas después de la inoculación, se observaban leucocitos en los alvéolos, englobando á los cocos; en otro perro, muerto á las 12 horas, se notaban los leucocitos, en mucha mayor abundancia; en otro muerto á las 48 horas, ya no se veían diplococos.

Experimentando en los conejos, se notó poca fagocitosis; en todos los animales muertos, se encontraron muchos diplococos libres; en los casos benignos, sucedía todo lo contrario y hacia el 3er día, desaparecieron los diplococos. Experimentando debajo de la

piel, sucedía cosa idéntica; siempre poca fagocitosis en los conejos y mucha en los perros.

De manera que en los animales poco refractarios y en casos graves ó mortales, se nota escasa fagocitosis, mientras que sucede lo contrario, en los animales refractarios y en los casos benignos. En el hombre que es muy refractario, persisten las mismas leyes, en general.

Ahora bien. Lœper, ha estudiado esta leucocitosis, desde el punto de vista de su aparición, en relación con las distintas faces de la enfermedad.

Los leucocitos, aumentan considerablemente en el periodo inicial; cuando sobreviene el chucho, los leucocitos pueden llegar hasta 24 y 26.000; en los viejos es menor la cantidad, llegando solamente á 12 y 14.000 leucocitos. Luego de iniciado el chucho, ván disminuyendo en número, gradualmente, para volver á aumentar el día antes de la defervescencia, empezando á descender el mismo día de la crisis, para llegar á la normal al otro día.

Si durante la convalescencia, hubiera alguna complicación, se produce un aumento de leucocitos, después de haber estado en número normal, al siguiente día de la crisis. En los casos mortales se ha observado, muy escasos fagocitos, pero hay que tener en cuenta, que se han visto casos curados, en los cuales se han contado, solamente 10.000 leucocitos; de manera que para el pronóstico, tiene poca importancia, el número de ellos. Parece que en la neumonia, la leucocitosis está caracterizada, sobre

todo por los polinucleares, que cuando ascienden progresivamente en número, determinan un caso fatal, según el autor.

En términos generales, podemos decir que las fagocitosis en la neumonia del hombre, es muy enérgica y que desempeña, fuera del rol mecánico de los leucocitos, otro mucho más complicado é íntimo, descrito detalladamente por el Dr. Méndez en su conferencia «De los factores de la Inmunidad».

Pasaremos ahora á considerar, diversas experiencias de inmunización y seroterapia, experiencias qie confirman la existencia de la toxina neumónica, y el concepto que de la neumonia aceptamos en este capítulo.

Muchas son las experiencias de inmunización que han efectuado diversos bateriólogos, logrando vacunar á los conejos, por ejemplo, contra la infección neumónica.

Foà y Scabia, mediante culturas de neumococos, filtradas, y tratada la masa que queda pegada al filtro por glicerina y agua al 5 °/₀, llevando luego á la temperatura de 65°, tomando ese líquido é inyectándolo á conejos, lograron hacerlos inmunes.

Lo mismo, Arkharow, ha procedido de la siguiente manera: tomando conejos é inoculandoles pequeñas dosis de culturas jóvenes, ó grandes dosis de culturas viejas, logra vacunarlos contra la infección neumónica; ahora, el suero de estos conejos inmunizados, tiene propiedades que obstaculizan, el desarrollo de los neumococos, suministrando así culturas atenua-

das, que ellas mismas, una vez inoculadas á conejos, les inmunizan. No solo eso, sinó que el suero de los animales vacunados, inyectado á animales inoculados con neumococos, retarda ó aún cura la neumonia provocada; obra pues como suero terapéutico; sucede igual cosa con el líquido de los edemas.

Foà y Bonome, llega á la siguiente conclusión: que la acción preventiva de la inocu'ación de sangre de animales muertos de una infección determinada, á otros animales, proviene de una sustancia tóxica, introducida en pequeña cantidad en el organísmo, que tiene por efecto, hacer resistir mayores cantidades de veneno.

Por el contrario Mosny, en su trabajo de la vacunación contra la infección neumónica, no ha conseguido obtener un suero de efectos terapéuticos, en los animales vacunados por inoculaciones de neumococos.

Pansini, experimentando con conejos á los cuales se les había inoculado diplococos, obtuvo su curación por medio de inyección de suero de animales inmunizados; para este autor es segura la acción del suero, en la infección neumónica. Dice que en ese suero, debe existir una sustancia ó sustancias que impiden no solamente la infección, en los animales á quienes pertenece ese suero, sinó que tiene la p opiedad de ata ar esa infección en otros animales infectados, inyectándolo en cantidad suficiente. Los animales sobrevivientes á una infección, quedan refractarios; el hombre es sumamente refractario á la infección

neumónica, explicándose así según el autor, la acción curativa que tiene en los conejos, el suero humano.

Emmerich y Fowitzky, han visto que la inmunidad obtenida en animales, por inoculación de culturas débiles sub-cutáneas, es incompleta, y mínima la virtud curativa de sus jugos ó líquidos orgánicos; lo contrario sucedería, haciendo inoculaciones intra-venosas de culturas fuertes muy diluídas. Entonces, explicaba esta inmunidad, Emmerich, mediante una sustancia bactericida, no nociva para los elementos anatómicos, existente en la sangre, sustancia que para Klemperer y otros, sería anti-tóxica. Pero hoy se ha llegado á explicar mucho más precisamente, muchas de las partes, que constituyen el mecanísmo de la inmunidad, dejando sin valor, muchas de las antiguas apreciaciones.

Ahora, veamos una de las experiencias, que los hermanos Klemperer han hecho, y que son las más convincentes, respecto al asunto que en este capítulo tratamos.

En sus experiencias G. y F. Klemperer, se han propuesto los siguientes objetos: 1º Conferir á los animales (conejos) la inmunidad respecto á la infección del neumococo. 2º curar á los animales ya infectados y estudiar el mecanismo por el cual esta curación se efectúa. 3º establecer la identidad de este mecanismo en el animal y en el hombre.

Se puede conferir la inmunidad respecto á la septicemia neumococcica con toda solución nutritiva, en la cuál han vegetado neumococos, aún cuando se

hayan excluido estos últimos. La inmunidad es más rápida y más completa, cuando la solución nutritiva tóxica, conteniendo ó nó neumococos, ha sido expuesta, cierto tiempo á una temperatura elevada, comprendida entre 40° (exposición durante 3 ó 4 días) y 65° (exposición durante una ó dos horas). La elevación de la temperatura, no es una condición indispensable, puesto que el caldo tóxico, privado de neumococos, confiere la inmunidad aún sin ser calentado, pero son necesarias grandes cantidades, lo cual determina fiebre intensa, prolongandose varios días, como si esta fiebre reemplazara el calentamiento ó que éste reemplazara un trabajo que de ordinario se efectuara en el organismo. Es necesario siempre, que cierto tiempo trascurra entre la introducción de las meterias que confieren la inmunidad y la realización de ésta; término medio 3 días después de inyecciòn intra-venosa, y 14 días después de inyección subcutánea.

Las sustancias que confieren la inmunidad, no curan la infección á neumacocos, ni previenen su explosión; el agregado de agentes químicos, á las culturas despojadas de sus neumococos, ó neumococos de virulencia atenuada, no se ha presentado más eficaz.

En cambio G. y F. Klemperer, han curado la septicemia á neumococos sirviéndose del suero sanguíneo de animales inmunes, como Behring y Kitasato lo han hecho para el tétano y la difteria; la introducción directa de ese suero en la circulación sanguínea, dá resultados más seguros que por la vía sub-cutanea.

A más de su virtud curativa, el suero de los conejos refractarios, tiene la propiedad de conferir la inmunidad, contra la infección ó neumococos, á los animales á quienes se les inyecta.

Ahora, veamos la explicación que daba Klemperer para demostrar el modo de curación de la septicemia á neumococos, por la inyección del suero de los conejos refractarios: las experiencias demuestran, que no es ni matando á los bacterios, ni atenuando su virulencia. Otra experiencia, hace probable la hipótesis, de que es neutralizando, al paso y á medida de su formación, los productos tóxicos segregados por los neumococos.

G. y F. Klemperer, han llegado á aislar la sustancia activa de las soluciones virulentas, privadas de neumococos; la designan con el nombre de *neumotoxina*. Es un albuminoide que se presenta bajo la forma de un polvo amorfo, blanco amarillento, cuando se le extrae, según el método de Brieger y Fraenkel, por medio de precipitaciones repetidas por el alcohol y redisolución en el agua. Se atenúa la virulencia de esta toxalbúmina, calentandola á 60° y entonces confiere la inmunidad, sin provocar la fiebre, á la cual daba lugar sin eso. Pero esta neumotoxina, no cura la infección á neumococos; la curación es debida á otro albuminoide, la *antineumotoxina*. En la autopsia de los conejos, que han sucumbido á la infección á neumococos, no se encuentran otras lesiones sinó la hipertrofia del bazo; en los que han muerto después de haber tenido fiebre intensa, varios días, se nota á

veces, una verdadera neumonia fibrinosa lobular. La fiebre principia antes que los bacterios hayan llegado á la sangre, siendo éstos, durante la vida, siempre poco numerosos; prueba que no son los neumococos mismos que matan, pero sí por medio del veneno que forman.

Por otra parte, los caldos de culturas filtradas, para desembarazarlas de los diplococos, hacen tan enfermos á los animales, como los mismos diplococos. Se ha notado igualmente, que mezclando suero de animales inmunizados, con caldo de culturas de neumococos privado de gérmenes, ó inyectando esta mezcla, no hay intoxicación. De donde se desprende que ha habido neutralización de la toxina neumónica por la antitoxina del suero del animal inmune.

Si se precisan mayores cantidades de caldo para la muerte, es porque no hay reproducción de la toxina, en el cuerpo, como cuando se inyectan las culturas mismas. De una manera general, el hombre es mucho menos impresionable por el neumococo, que el conejo.

Por experiencias sobre sí mismos y luego sobre enfermos cancerosos, G. y F. Klemperer, han reconocido que la inyección sub-cutánea de una dosis de cultura mortal para un conejo, no provoca nada, ó una insignificante reacción local y general.

En 15 neumónicos, por medio de una punción aséptica, practicada en el límite superior de la hepatización, han obtenido antes de la crisis, un flúido gris rojizo, que ha matado siempre á los conejos, en me-

dio de los signos de la infección neumónica, y que puesto en cultura, no ha dado sinó el diplococo de Fraenkel. A más el suero de neumónicos, recogido después de la crisis é inyectado á conejos, los ha curado varias veces de la infección neumónica; en un caso, habían trascurrido 3 meses, desde la terminación de la neumonia, cuando se extrajo el suero.

Si la identidad establecida, entre la infección á neumococos del conejo y del hombre es real, el suero de los conejos dotados de la inmunidad, debe ser específico contra la neumonia. Después de haberse asegurado en ellos mismos, de la inocuidad de ese suero para el sano, inyectaron 4 á 6 c. c. bajo la piel de 6 neumónicos.

En todos ellos, de seis á doce horas, después de la inyecciòn del suero, se produjo un descenso considerable de la temperatura, una disminución de frecuencia del pulso y de la respiración; en dos tifoideos por el contrario, la inyección del mismo suero permaneció sin efecto sobre la fiebre.

Carnot y Fournier, han obtenido la toxina neumónica, en épocas más recientes; usan medios dializadores, como el saco de colodion, dentro del cual existe un medio, igual ó distinto al colocado fuera de él, en el recipiente, hacia donde pasaran los líquidos. A través del saco de colodion pasan las toxinas que se han formado en la cultura siendo este saco impermeable para los microbios. Una vez que pasan las toxinas, pueden ser luego concentradas, de varias maneras; una de ellas es la siguiente: se hace nacer en el lí-

quido exterior, un abundante precipitado de fosfato de cal, que arrastra gran parte de las toxinas; ese precipitado se obtiene por el fosfato de sodio y el cloruro de cal, recogiendose luégo por acción centrífuga; ese fosfato tiene, inoculandolo, las mismas propiedades que la toxina pura. Si se quiere, se redisuelve el precipitado en un ácido debil, lo que pone la toxina en libertad. Tal vez estas toxinas, no son sinó una parte de los productos solubles del neumococo, pero producen á pequeñas dosis, lesiones que se aproximan, á las que produce el neumococo.

Experimentando en los conejos, que son muy sensibles, pues casi siempre en ellos, se notan más bien septicemias, que lesiones locales, se producen con las toxinas, todas las lesiones que origina en ellos, la inoculación de los neumococos; como ser hemorragias intestinales, lesiones en el músculo cardíaco, lesiones que se aproximan mucho de las observadas en la miocarditis de los neumónicos; se notan además lesiones en los demás músculos, poniéndose éstos vidriosos, decolorados, etc.

De ahí se vé que la acción de la toxina se asemeja en sumo grado, á la acción producida por las inoculaciones de neumónicos.

Vemos, pues, por esta serie de consideraciones clínicas y luego experimentales, que está perfectamente indicado admitir, á la Neumonia, como enfermedad general, causada por sus toxinas, así como lo son, la Difteria y el Carbunclo Externo.

III

Lo dicho en el anterior capítulo nos servirá de guía, para considerar cuál deberá ser el tratamiento de predilección en la Neumonia.

Numerosos son los tratamientos que se han empleado y emplean para combatir esta afección, no habiendose podido hasta ahora, á pesar de los muchos ensayos hechos, dar con un tratamiento específico de la enfermedad y de resultados evidentemente positivos.

Variando en sumo grado los caracteres y gravedad con que se presenta la neumonia en los distintos enfermos, se explica la cantidad de medios empleados para combatirla; empezando por la expectación sistemática, hasta llegar al empleo de los más variados usos terapéuticos.

Es cierto que la neumonia es una enfermedad que tiende á la curación, siguiendo su evuloción cíclica, terminandose por crisis; la expectación, por lo tanto, parecería indicada, dejando al organismo solo, el trabajo de efectuar la curación; pero esto sería en un caso que se tratara de individuo joven y vigoroso, y así mismo, muchos y serios son los peligros que pueden resultar de esa expectaciòn sistemática, como se desprende de la descripción que hemos ya hecho, de las lesiones que pueden presentarse en un neumónico, lesiones varias veces originadas en el curso de la enfermedad; éstas podrían ser detenidas y á veces impedidas por un tratamiento conveniente, como veremos más adelante. No hay para qué hablar de aquellos neumónicos en los cuales se encuentran lesiones ó afecciones anteriores á la enfermedad actual, pues entonces con mayor razón aún habrá que observar una conducta contraria á la expectación. Más adelante, tendremos ocasión de exponer, que otros motivos nos inducen á no aceptar la expectación.

No mencionaremos sinó de paso y eso para considerarlos como malos medios de combatir la neumonia, á los eméticos en general, que dejan una depresión marcada del organismo y que en ciertos casos, pueden traer graves perturbaciones de parte del aparato circulatorio.

Otro tanto diremos de los vejigatorios, usados en un tiempo, pues sabidos son los graves inconvenientes que presenta su aplicación y las nulas ventajas que se obtienen.

Enseguida vemos usar los antitérmicos diversos, tratando tenazmente de obtener un descenso en la temperatura; dejando á un lado la mayor ó menor razón con que se quiere combatir la fiebre, diremos solamente, que en general es útil abstenerse de ellos en la neumonia. A más si aceptamos el concepto que de la neumonia hemos indicado en el capítulo anterior, no nos parece muy acertado dar antifebrífugos en esta enfermedad.

Entre los antitérmicos, sobre todo la antipirina, sería de rechazarse, pues ejercería su acción, contraria al objeto que nos debe llevar en el tratamiento de esta enfermedad; cual es vigilar el sistema circulatorio y en consecuencia el urinario.

Otro antitérmico muy usado es la Quinina, que no tendría esa acción nociva de la Antipirina; se le presta á este medicamento una acción anti-supurativa, acción que está muy lejos de ser demostrada.

Recientemente ha sido usado el Carbonato de Creosota, por Cassoute; éste le atribuye acción sobre la temperatura y sobre las lesiones pulmonares, es decir, sobre la intoxicación y sobre los fenómenos locales; fuera de ser problemática esta acción, es preciso creer que para neutralizar la toxina neumónica que ya hemos estudiado, habrá que recurrir á otra clase de agentes terapéuticos.

En cuanto al uso tan generalizado en otro tiempo, de la sangría, no diremos sinó que hoy día se debe recurrir á ella solamente en rarísimas ocasiones. Los demás medios, como ser ventosas, baños, etc., que se

emplean en el tratamiento de esta enfermedad no nos parecen ofrecer mayor interés.

Así mismo han sido empleadas, las preparaciones de pilocarpina con resultados poco ó nada favorables. Rosemberger dice que la diferencia que ha notado, entre los casos tratados por la pilocarpina y los no tratados por ella, es, que los primeros experimentaron síntomas de intoxicación: abundantes sudores, gran aflujo de saliva, una gran depresión del enfermo; todo lo que induce al autor á rechazar el tratamiento.

M. B. Blumeneau, no ha notado signos de intoxicación, pero aún así está de acuerdo en que el tratamiento no presenta nada de útil.

Ahora bien; antes de entrar á estudiar el empleo de la Digital, en sus diversos modos, la maneras diversas de interpretar su acción, etc., etc., entraremos á describir someramente las tentativas de curación efectuadas, atacando la causa de la enfermedad, mediante las inyecciones de suero anti-neumónico.

Ya hemos visto, en las diversas experiencias citadas en el anterior capítulo, los resultados á que han llegado G. y F. Klemperer y otros, resultados que en el estado en que se encuentran, no han podido hacer generalizar, el empleo del tratamiento seroterápico, pero que, sin embargo, han iniciado una nueva corriente en la terapéutica de la neumonia, que más tarde podrá originar el tratamiento específico de la enfermedad.

Después de las experiencias de varios autores, entre ellas las de los hermanos Klemperer, que obtu-

vieron la curación de 6 neumónicos, mediante la inyección de suero de conejos inmunizados, contra la infección neumónica; lo mismo que obtuvieron la curación de la neumonia de los conejos, mediante la inyección de suero de neumónicos convalecientes, se han elaborado sueros por varios autores, que si bien no han dado resultados netos y precisos, los hacen esperar para el porvenir. Estos sueros han sido ensayados en muy pequeña escala y por lo tanto no se puede aceptar sin más control, uno que otro resultado favorable obtenido en las experiencias de Pane.

Entre los que han usado un suero anti-neumónico, tenemos á J. Harnett, el cual en una de las observaciones hechas, cree en la acción antitóxica del suero, pero en generál, ésta le ha parecido poco manifiesta.

Otro autor, Weisbecker, ha estudiado 21 casos, en los cuales inyectó suero de neumónicos convalecientes, notando en ellos una disminución de las manifestaciones generales que se observan en la neumonia, descenso de temperatura, disminución de frecuencia del pulso, etc, Notó que si la inyección se hacía en temprana época, se producía una mejoría en las manifestaciones locales de la enfermedad; por el contrario, cuando en el pulmón existía ya hepatización, no se notaba modificación ninguna en el estado de las lesiones pulmonares.

Luego Pane ensaya en varios neumónicos, un suero que señala con los números I y II. En el empleo de este suero, encarga sobre todo, tratar á los

enfermos lo más pronto que sea posible, pues en el caso contrario, sucede que muchas veces, el uso del suero no dá resultados.

Recomienda inyectar 10 c. c. en un día, repitiéndose sucesivamente la misma dosis en los siguientes días, obteniéndose por este medio, la curación del enfermo. En los casos graves y cuando la intervención es tardía, se suelen inyectar hasta 150 c. c. de suero.

Pero observando estos casos que Pane ha curado, resulta que muchas veces, ha sido necesario hacer las inyecciones hasta el 5º y 7º día de la enfermedad, lo que hace algo dudosa la eficacia directa del suero; es cierto que en los enfermos de Pane, la temperatura desciende después de la inyección del suero, á 39º5, á veces hasta 38º; en general, á más de ser pocos los casos que trae Pane en su artículo sobre esta cuestión, casos entre los cuales han habido 2 defunciones, este descenso de temperatura, no demuestra una acción decisiva del suero.

Parece, que entre los fallecidos con este tratamiento, dos llegaron á recibir las inyecciones, en un estado completamente grave y avanzado de la enfermedad.

Así mismo, la pequeña escala en que se han efectuado estos ensayos, los resultados no precisos obtenidos, hacen que por ahora, la seroterapía en la neumonia, no ocupe el lugar prominente y exclusivo, que ocupa en la Difteria y en el Carbunclo Externo.

Entrando ahora á considerar el empleo de la Di-

gital en la Neumonia, diremos que á este medicamento, se le tiene por algunos, como tónico cardíaco exclusivamente y debiéndoselo dar como tal en esa enfermedad; siendo considerado por otros, como teniendo un rol distinto al de tónico del corazón.

En efecto, se ha dicho, apoyado en experiencias diversas, que la Digital, tenía una acción distinta de la de excitar el corazón; que obraba hasta cierto punto, sobre la toxicidad del suero y orina del neumónico. Sosteniendo la misma hipótesis de una acción de la Digital distinta de su acción tónica, se ha dicho que cómo explicar, el descenso de la temperatura de 1 á 3 grados, observada en neumónicos, tratados por la digital á altas dosis; se dice que no puede ser por su acción cardíaca. Tambien se dice, que muchas veces los obstáculos á la circulación pulmonar, por hepatización, congestión, etc., no son bastante pronunciados para que repercutan sobre el órgano central, hasta producir una astenia cardíaca. Por lo tanto, la digital á altas dosis, que muchas veces, junto con el descenso de la temperatura, produce la disminución de la disnea, no lo haría por sus efectos tónicos sobre el corazón, facilitando así la circulación pulmonar, puesto que no se puede atribuir á ésta, la mencionada disnea, de manera que sería por una acción distinta de la tónica, que haría la digital esos efectos.

Ahora bien, al descenso que la digital hace experimentar á la temperatura, contestamos que al estudiar la acciòn terapéutica de este medicamento, vemos que es un antitérmico, como lo son otros agen-

tes terapéuticos; que son necesarias dosis por lo menos de 0gr.50 á 1 gramo, para producir tal acción; por lo tanto, en la neumonia como en otras afecciones, no tiene nada de extraño que la temperatura disminuya debido á esa acción antitérmica, cuyo mecanismo no ha sido bien explicado todavía.

En cuanto á la disminución de la disnea por la digital, disnea no explicable por la gran congestión ó hepatización pulmonar que repercutiese sobre el órgano cental, diremos que el corazón, no solamente es influenciado en la neumonia, por los mayores ó menores obstáculos que pueden existir en la pequeña circulación, sinó que lo es también por la toxina neumónica, cuya existencia hemos tratado de demostrar en el anterior capíiulo.

Pero la digital no deja por eso de disminuir la disnea ¿cómo explicar entonces esta disminución y la mejoría que produce desde diversos puntos de vista?

El corazòn, aunque sea en pequeña parte es influenciado por el mayor trabajo que debe hacer, aún en los casos más favorables de neumonia; agregando á esto la acción tóxica ejercida en el músculo cardíaco por la sangre cargada de las secreciones del neumococo, resulta que sus fibras tienden á degenerar, por disminución de nutrición y la acción tóxica ya mencionada. Pues bien, la digital ejerciendo su acción estimulante sobre el corazón, facilita la circulación pulmonar y á más la misma circulación cardíaca, atendiendo así, al mayor trabajo que debe efectuar y suministrando al músculo cardíaco mayor irrigación, que

en cierto grado impedirá la degeneración de sus fibras, permitiendole así resistir, hasta tanto sea neutralizada la toxina neumónica y con ella la desaparición del principal peligro.

Es, pues, desde este doble punto de vista, que consideramos á la digital, en cuanto á su acción en la neumonia.

Para demostrar que la digital, tiene su acción sobre la toxicidad del suero y orina del neumónico, F. Badano ha efectuado experiencias, cuyos resultados no son, como veremos, muy concluyentes.

Ya por las experiencias de Roger y Gaume, se sabía que la toxicidad de la orina disminuye, á medida que la neumonia avanza, pudiendo llegar esta disminución hasta un tercio de la toxicidad normal. Después de la crisis notaron un gran aumento sobre la toxicidad normal de la orina.

Rummo y Bordoni, han demostrado, que son necesarios 16 c.c. de suero de neumónico para matar 1 kilo de conejo, mientras que 10 c. c. de suero de hombre sano, bastan para el mismo objeto.

Se vé, pues, que en los neumónicos hay disminución de la toxicidad del suero y de la orina.

Badano, extrayendo el suero de neumónicos, á los cuales daba altas dosis de digital, observó que este suero aumentaba de toxicidad, aproximándose de la normal. Lo mismo para la orina observó, que el coeficiente urotóxico aumentaba también con la administración de digital á altas dosis.

Luego experimentando sobre el corazón de la

tortuga, con suero de neumónicos, notó efectos tóxicos, mucho más pronunciados que con el suero de neumónicos que habían tomado digital. Esta experiencia tendería á demostrar que la digital haría menos tóxicos en sus efectos sobre el organismo, el suero de los neumónicos.

Pero inmediatamente se nota una contradicción, en efecto: la digital haría más tóxico el suero de los neumónicos en la primera experiencia, aproximándolo así de la toxicidad normal; de manera que se necesitarían menos centímetros cúbicos de suero para matar 1 kilo de conejo; por otra parte, esa misma digital haría al suero de los neumónicos menos tóxico en sus efectos sobre el corazón de la tortuga. A más podría ser muy bien que los principios componentes de la digital, circulando en la sangre del neumónico, fueran á cobrar directamente sobre el corazón de la tortuga.

Fuera de esto, hay varios autores, que no están de acuerdo sobre la toxicidad del suero y orina de los neumónicos, habiendo llegado á conclusiones contrarias á las de Bordoni, Gaume, etc.

La acción del suero de neumónicos, tratados con digital á altas dosis, sobre el corazón de la tortuga, estuvo muy lejos de ser la misma, en todos los casos ensayados; luego poco precisos.

Igualmente, en varios de los casos observados por Badano, el empleo de la digital, disminuyó el coeficiente tóxico del suero y orina de los neumónicos.

Teniendo en cuenta todas esas diferencias no

hay que atribuir gran importancia á estas experiencias.

Veamos ahora como emplea Petrescu, la digital en el tratamiento de los neumónicos.

Este autor dá la digital en dosis de 8,10 y hasta 12 gramos; dice haber observado un descenso de temperatura de 1 á 3 grados, á la primera ó segunda dosis; ha notado igualmente bienestar general en el enfermo, produciéndose una gran diuresis, disminución de la dismea, etc. No ha observado efectos tóxicos debidos á la acumulación.

Produce, la digital, una vaso-constricción en los capilares del pulmón, que favorecería la circulación y luego la reabsorción de los exudados. Todos esos buenos efectos obtenidos por Petrescu son debidos únicamente á la digital dada en esa forma?

Parece que debe influir mucho en los resultados obtenidos por Petrescu, las condiciones de los enfermos que ha observado; en efecto: hombres elegidos para el servicio militar, sin taras orgánicas, bien constituidos, jóvenes, son á propósito para permitir presentar una estadística de mortalidad de 2 °/₀ como la que presenta Petrescu.

En el servicio del Dr. Méndez, ha sido ensayado este procedimiento, no pudiendo decirse que se hayan obtenido, resultados superiores á los obtenidos por el empleo de un gramo de digital. Se ha notado en cambio en los enfermos, una gran depresión, con disminución de sus fuerzas.

A más, teniendo en cuenta el concepto en que te-

nemos á la neumonia ¿para qué dar tales dosis de digital?

En efecto, siendo esta enfermedad producida por la infección de los neumococos, localizados en el pulmón; segregando estos toxinas, que diseminando y absorbiendose dan lugar á las manifestaciones generales que se observan en esta enfermedad; toxinas que ponen en peligro, especialmente, al órgano cardíaco, ya algo influenciado en su funcionamiento por los obstáculos circulatorios; en una palabra, la disnea, temperatura, lo mismo que las miocarditis que suelen producirse en el curso de las neumonias, siendo efecto de la acción de éstas toxinas, no vemos el objeto de administrar las altas dosis de digital.

En el servicio del Dr. Méndez, empleando un gramo de digital diario, durante tres días consecutivos se obtienen los resultados necesarios.

Mientras no haya una medicación específica, mientras no tengamos un suero antineumónico, tenemos que atenernos á esperar que se produzca naturalmente en el organísmo, la antineumotoxina que neutralizará la toxina neumónica; pero mientras sucede todo esto, es preciso sostener el órgano cardíaco, que muchas veces puede fallar, en el curso de una neumonía, y para ello usando la digital, en la forma arriba indicada, llenamos perfectamente nuestro objeto.

El uso de la digital en esa forma, nos parece que debe aplicarse sistemáticamente, pues así como muchas veces sale intacto el corazón de un neumónico, muchas veces tambièn, aunque no tan frecuentemen-

te como en la Difteria y en la Tifóidea, se producen miocarditis que ocasionan la muerte del enfermo.

Aunque ya lo hemos explicado, insistimos nuevamente, en que usando la digital en esa forma, se facilita la circulación, se hace más activa la nutrición del músculo cardíaco, y por lo tanto, se le dá mayor energía, para resistir á los efectos degenerativos de la toxi-infección.

A más de la digital, citaremos el empleo del oxígeno, en la neumonia, que facilita la circulación, pareciendo tener influencia sobre la disminución de fibrina en la sangre.

En el mismo sentido, usamos las dermoclisis de sueroartifical esterilizado; bien conocidos son sus efectos sobre la circulación, pues fluidificando la sangre, la hace menos coagulable; produciéndose entonces, mayor tensión en el pulso, menos frecuencia, etc.. Igualmente se emplea la cafeina, como tónico.

El tratamiento que nos parece, pues preferible, en la neumonia, mientras no exista un tratamiento específico, es el empleo de la digital, en la forma ya indicada, como base del tratamiento; luego la cafeína, oxígeno y dermoclisis.

Presentamos ahora la estadística levantada con enfermos ingresados al servicio del Dr. J. Méndez.

Historias	Casos	Edad	Antecedentes	Diagnóstico	Complicaciones	Duración	Tratamiento	Terminación
72	1	40	Fiebre Interm.	Neumonia pulmón izquierdo	Pleuresia base pulmón izquierdo y derecho Edema pulmon derecho Miocarditis	14 días	Digital y Esparteina 3 días Cafeina 5 Ioduro de Potasio 3	Necropsia-- Neumonia pulmon izquierdo—Edema pulmon derecho Pleuresía ambas bases—Pericarditis con derrame—Lisis
74	2	75		Neumonia pulmón izquierdo	Edema base pulmón derecho Miocarditis-Nefritis crónica	9 días	Digital 3 Ioduro 9 Cafeina 10	Necropsia--Pericarditis--Hipertrofia corazon izquierdo—Coágulos cruóricos- Endocarditis mitral y aórtica ateromatosa= Miocarditis--Dilatacion derecha —Pleuresía sero-fibrinosa izquierda — Neumonia izquierda crónica—Pleuresía seca derecha—Edema base derecha—Nefritis (riñon rojo doble]- Lisis
77	3	30	Viruela Sarampión Fiebre interm.	Neumonia lóbulo inferior izquierdo	Nefritis - Miocarditis?	6 días	Digital 2 Ioduro 3 Cafeina 3	Falleció
95	4	25	Sarampion	Neumonia lób. sup. derecho; parte posterior y axilar	Pleuresia lób. sup. derecho parte posterior y axilar	6 días	Digital 3 Ioduro 12	Lisis Curado
108	5	46	Sarampion Viruela	Neumonia pulmón base derecha (Resolución)	Bronquitis generalizada Congestión base izquierda Aortitis é insufi'cia aórtica Ligera dilatacion cardíaca	15 días	Digital 3 Ioduro 23	Lisis Curado
99	6	18	Sarampion	Neumonia lób. inferior izquierdo (Convalecencia)	Dilatación cardíaca Bradicardia	9 días	Digital 3 Cafeina	Lisis Curado

Historias	Casos	Edad	Antecedentes	Diagnóstico	Complicaciones	Duración	Tratamiento	Terminacion
150	7	16		Neumonia lóbulo sup. izquierdo; parte inferior	Congestión dos vértices Nefritis aguda	5 días	Digital 3 Cafeina 6	Crisis Curado
75	8	43	Viruela	Neumonia lóbulo superior izquierdo (Resolución)		7 días	Ioduro 10	Entró sin temperatura Curado
176	9	24	Sarampion	Nenmonia ambos lóbulos inferiores		10 días	Digital 3 Cafeina 3 Ioduro 44 días	Lisis Mejorado
213	10	48	Bronquitis	Neumonia lóbulo superior derecho		10 días	Cafeina 3 Solucion diuretina 5 dosis	Lisis Curado
190	11	50		Neumonia lób. inferior derecho—parte inferior del lóbulo sup. derecho	Pleuresia base del lóbulo superior - Congestión y edema base izquierda Miocarditis	8 dias	Solucion diuretina 15 dosis Dermoclisis Cafeina 11 días	Falleció
133	12	15		Neumonia Crónica? lóbulo superior parte inferior y lób. inferior			Digital	Entró sin temperatura Mejorado
145	13	58	F. intermitente F. amarilla	Neumonia lóbulo inferior izquierdo	Arterio esclerosis generalizada—Aortitis—Dilatacion cardíaca--Miocarditis--Congestión lóbulo inferior derecho — Distensión ambos pulmones—Nefritis?	15 días	Dig. y Esparteina 3 Ioduro 11 Cafeina 4	Necropsia - Congestion base derecha—Edema y enfisema doble —Gran hipertrofia cardíaca y dilatacion - Miocarditis - Aortitis—Dilatacion aortica — Riñones rojos (intersticial) Crisis

Historias	Casos	Edad	Antecedentes	Diagnóstico	Complicaciones	Duración	Tratamiento	Terminación
222	14	63		Neumonia vértice izquierdo	Bronquitis crónica izquier.	7 días	Ioduro 15 Cafeina 15	Lisis Curado
217	15	32	F. intermitente	Neumonia lóbulo inferior derecho	Nefritis	12 días	Solucion diuretina 8 dosis	Lisis Curado
86	16	12	Influenza	Neumonia lóbulo inferior derecho	Pleuresia ambos lados		Digital 3 Ioduro 50 días	Lisis Falleció
100	17	41		Neumonia Crónica? ambos lóbulos inferiores	Pleuresía seca ambos lados Miocarditis		Ioduro	Entró sin temperatura Curado
113	18	38	Viruela	Neumonia vértice derecho	**1896** Pleuresia seca base derecha	6 días	Digitoxina 2 dosis Ioduro 17 días Cafeina 18	Crisis Curado
107	19	39		Neumonia ambos lóbulos inferiores	Edema pulmón derecho Pleuresia seca ambos lób. inferiores.	7 días	Digitoxina 5 Ioduro 21 Cafeina 13	Lisis Curado
207	20	37		Neumonia lób. superior parte posterior é inf.—lóbulo inferior derecho parte superior	Edema base derecha	9 días	Digitóxina 6 dosis Dermoclisis Cafeina 10	Crisis Curado
50	21	66	Viruela Fiebre amarilla	Neumonia lóbulo inf. izquierdo-parte post.	Miocarditis	8 días	Solucion diuretina 5 dosis Cafeina 11	Necropsia—Miocarditis fibrosa—Pleuresía antigua doble--Congestion lob. inf. derecho—Nefritis—Arterio esclerosis
224	22	66		Neumonia lóbulo superior é inferior izquierdo parte anterior	Bronquitis crónica Insuficiencia mitral	10 días	Cafeina 18 días	Lisis Curado

Historias	Casos	Edad	Antecedentes	Diagnóstico	Complicaciones	Duración	Tratamiento	Terminación
133	23	15		Neumonia lob. inferior izquierdo (Resolucion]		8 días	Digitoxina 3 dosis Ioduro 15 días Cafena 9 días	Lisis Curado
127	24	38	Viruela Sarampion	Neumonia lób. inferior derecho	Pleuresia lób. inf. derecho Tuberculosis vért. derecho Deformación toráxica	8 días	Digitoxina 4 dosis Ioduro 42 días	Crisis Curado
200	25	47	Angina flegmonosa	Neumonia lób. superior derecho		9 días	Cafeina 12	Entró sin temperatura Curado
189	26	26	Viruela	Neumonia lób. inferior izquierdo—parte super.	Nefritis	8 días	Cafeina 1 día	Crisis Curado
					1897			
17	27	42	Viruela	Neumonia pulmon izquierdo	Miocarditis	12 días	Digital 3 días Cafefna 10 Dermoclisis	Lisis Curado
91	28	16		Neumonia pulmon izquierdo		8 días	Digitoxina 4 dosis	Crisis Curado
136	29	42		Neumonia lób. inferior izquierdo—parte super.		9 días	Digital 3 días	Lisis Curado
130	30	37	Sarampion Tifoidea Viruela	Neumonia lób. inferior izquierdo—parte super.		10 días	Digital 3 Cafeina 11	Lisis Curado
112	31	44		Neumonia lób. inferior derecho	Dilatación aórtica	8 días	Digitaxina 3 dosis Cafeina 12 días	Crisis Curado
	32	34		Neumonia pulmon izquierdo	Pleuresia izquierda	9 días	Digital 3	Curado

Historias	Casos	Edad	Antecedentes	Diagnóstico	Complicaciones	Duración	Tratamiento	Terminación
174	33	29		Neumonia lób. inferior izquierdo	Pleuresia seca izquierda Nefritis— Miocarditis	6 días	Digital 3 Cafeina 1	Crisis Curado
19	34	15		Neumonia lób. inferior izquierdo	Pleuresia izquierda		Digital 3	Curado
3	35	40		Neumonia lób. inferior y parte inferior del lób. superior derecho	Pleuresia derecha Congestión base izquierda	8 días	Dermoclisis Cafeina 11 días	Crisis Curado
1	36	47	Viruela	Neumonia lób. superior izquierdo, parte poster. Neumonia lób. inferior izquierdo, parte anter.	Pleuresia base izquierda		Digital	Salió con temperatura
					1899			
152	37	46		Neumonia pulmon derecho, parte posterior, lóbulo superior derecho, parte anterior	Miocarditis	9 días	Digital 3 Dermoclisis Cafeina 12	Crisis Curado
154	38	44		Neumonia lób. inferior izquierdo	Edema pulmonar	9 días	Digitoxina 6 dosis Cafeina 13 días	Crisis Curado
149	39	19		Neumonia pulmón derecho, parte posterior		7 días	Digital 3 Dermoclisis Cafeina 12 días	Crisis Curado
150	40	36		Neumonia lób. inferior izquierdo, parte poster.	Congestión base derecha	7 días	Digital 3	Crisis Curado
139	41	25		Neumonia lób. superior derecho	Congestión base derecha	7 días	Digital 3 Cafeina 8	Crisis Curado

Historias	Casos	Edad	Antecedentes	Diagnóstico	Complicaciones	Duración	Tratamiento	Terminacion
151	42	16		Neumonia lób. inferior derecho [Resolución]		14 días	Digital 3 Cafeina 8	Crisis Curado
140	43	32		Neumonia lób. superior derecho, parte anterior	Congestión base derecha Ligera dilatación aórtica Ictericia leve	10 días	Digital 3 Cafeina 12	Crisis Curado
163	44	42	Viruela	Neumonia lób. inferior derecho	Congestión base izquierda	12 días	Digital 3 Dermoclisis Cafeina 5 Ioduro 8	Lisis Curado
175	45	20		Neumonia lób. superior derecho, parte posterior		9 días	Digital 3 Dermoclisis Cafeina 9	Crisis Curado
155	46	16		Neumonía lób. superior derecho	Miocarditis	7 días	Cafeina 4 días	Crisis Curado
81	47	39	F. intermitente	Neumonia lób. inferior izquierdo, lób. inferior derecho, mitad inferior		6 días	Digital 3	Lisis Curado
177	48	41		Neumonia lób. inferior izquierdo	Desdoblamiento del 2º tono	10 días	Digital 3 Estrofanto	Lisis Curado
48	49	26	Sarampión Erisipela	Neumonia lób. inferior izquierdo [Resolución]	Insuficiencia mitral Ritmo de galope derecho	7 días	Ligital 3	Crísis Curado
88	50	30		Neumonia lóbulos medio é inferior derecho	Nefritis aguda	8 días	Dig. y Esparteina 3 Dermoclisis Cafeina 9	Crisis Curado

Historias	Casos	Edad	Antecedentes	Diagnóstico	Complicaciones	Duración	Tratamiento	Terminación
90	51	19		Neumonia lóbulo medio parte posterior		6 días	Digital 3 Cafeina 13	Lisis Curado
93	52	55		Neumonia lób. inferior derecho		8 días	Digital 3 Cafeina 10	Crisis Curado
					1900			
41	53	29		Neumonia lóbulo medio	Bronquitis doble. Distension pulmonar total izquierda y lób. sup. derecho. Ligera congestion ambas bases Pleuresia seca circunscrita zona axilar der. parte inf.	10 días	Digital 3 Cafeina 2	Crisis Curado
78	54	35	Reumatismo	Neumonia izquierda	Bronquitis doble. Distension pulmonar doble. Congestion lóbulo sup. izquier. (activa] Edema total pulm. izquierdo	10 días	Estrofanto 3 dias	Lisis Curado
73	55	19		Neumonia derecha parte posterior	Distension pulmonar izq. Nefritis. Miocarditis	14 días	Digital 3 Dermoclisis Cafeina 10	Lisis Curado
81	56	36	Escarlatina Tifoidea	Neumonia lób. inferior derecho	Distension pul. lób. sup. der. Congestion base izquierda. Distension pulm. total izq.		Digital 3	Curado
84	57	40	F. intermitente	Neumonia lób. inferior izquierdo, parte poster.	Congestion lób. super. izq. Congestion base derecha Distension pulmonar aguda Miocarditis	9 días	Digital 3 Dermoclisis Cafeina 4	Crisis Curado
94	58	47		Neumonia derecha, parte posterior	Distension pulmonar aguda izquierda Nefritis	10 días	Digital 3 Dermoclisis Cafeina 3 Oxigeno	Lisis Curado

Historias	Casos	Edad	Antecedentes	Diagnóstico	Complicaciones	Duración	Tratamiento	Terminación
99	59	34	F. intermitente	Meumonia doble	Nefritis. Miocarditis	8 dias	Digital 4 Cafeina 3 Dermoclisis	Necropsia Dilatacion ventrículo izquierdo—Dilatacion aortica con placas ateromatosas—Dilatacion é hipertrofia derecha—Coágulos cruoricos y fibrinosos en todo corazon—Miocarditis difusa—Congestion pulmon derecho—Edema derecho — Congestion y edema izquierdos—Neumonia — Pleuresía doble—Nefritis parenquimatosa
95	60	28	Viruela	Neumonia lób. inferior derecho		9 días	Digital 3	Curado

Vemos en esta estadística, la mortalidad, relativamente elevada que se observa, pero eso queda suficientemente explicado, si se tiene en cuenta que los casos fatales, corresponden á individuos que poseían lesiones en sus diversos órganos, que hacían sumamente difcil su curación. En muchos de ellos vemos las múltiples localizaciones, de las lesiones arterio-esclerosas, endocarditis antiguas, lo mismo que miocarditis de origen anterior á la neumonia.

Luego tenemos otros casos, en que juntamente con lo dicho arriba, se observa una edad avanzada, lo que hace agravar el pronóstico.

En cuanto al tratamiento, vemos que hay algunos casos, tratados por las soluciones de diuretina, pero son pocos y generalmente se ha usado conjuntamente con esas soluciones, otros medicamentos como la cafeína.

Lo mismo, la digitoxina, se ha empleado en algunos casos, pero se sabe que su acción es tónica.

La mayoría ha sido tratada por la digital, en la forma indicada en este trabajo.

Octubre de 1900.

PEDRO SAINTE-MARIE

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

En las enfermedades del estómago, el análisis del jugo gástrico, debe ser la excepción y no la regla.

II

Las inyecciones de atropina, constituyen un exlente medio, para distinguir las bradicardias intra de las extra-cardíacas.

III

El análisis bacteriológico de las pseudo-membranas, constituye el complemento indicado del diagnóstico clínico de la Difteria.

BIBLIOGRAFÍA

Emmerieh y Fowitzky—Die Künstliche erzeugung von inmunitat gegen croupöse pneumonie etc. Munchener. med. Wochenschrift 1891.

Foá y E. Scabia—Sulla pneumoproteina· (Giornale della R. Accad. di med. di Torino 1892).

Mosny—Sur la vaccination, contre l'infection pneumonique. Archives de Médecine Experimentale 1892.

G. y F. Klemperer—Versuche über Immunisirung und Heilung bei der Pneumonia. Berliner Klinische Wochenscrift 1891.

Pansini—Weitere — Untersuchungen über das Verhalten des serums. Ziegler's Beiträge. z. path. Anat. 1893.

Arkharow—Recherches sur la guérison de l'infection pneumonique chez les lapins, au moyen du sérum des lapins vaccinés. (Arch. de Médecine exper. IV. 4.)

Gilbert y Fournier—La défense de l'organisme par la fibrine (Semaine Médicale 1899).

M. Lœper—La leucocytose et l'équilibre leucocytaire, dans la pneumonie franche. (Arch. de Méd. Experimentale 1899).

P. Carnot y L. Fournier—Recherches sur le pneumocoque et ses toxines. (Arch. de Méd. Experimentale 1900).

F. Badano—Contributo allo studio dell'azione

della digitale ad alta dose nella polmonite. La Clínica Médica Italiana 1899.

N. Tchistowitch—Études sur la pneumonie fibrinuese. (An. de l'Inst. Pasteur 1890).

N. Pane—Alcuni casi di Pneumonite curati col siero Antipneumónico.—Riforma Médica 1898.

Cassoute—Traitement des infections broncho-pulmonaires, aigües non tuberculeuses, par le carbonate de créosote. Presse Médicale 1899.

Petrescu—L'action hypercinétique de la digitale et son action antiphlogistique dans la Pneumonie. Bulletin general de thérapeutique 1892.

Rosmberger—Klin. Beob. über die Wirkung des Pilocarp. muriat. bei croupöser Pneumonie. (Arh. f. Klin. Med. LIX p. 561).

Weisbecker—Die Serumtherapie bei Pneumonie (Munch. Med. Woch. 1898).

J. Harnett.—A sever case of pneumonia treated with antipneumococcic Serum. (1897. Brit. Med. Journ.).

M. B. Blumeneau—Sur le traitement de la pneumonie fibrineuse par le chlorhydrate de pilocarpine. (Wratch nº. 39. 1896).

Octubre 23 de 1900.

Nómbrase á los Señores: Académico Dr. Roberto Wernicke, Profesor Titular Dr. Abel Ayerza y Profesor Suplente Dr. Julio Mendez, para que, constituidos en comisión, se sirvan dictaminar respecto de la admisibilidad de esta tesis.

ENRIQUE E. DEL ARCA.
LUIS M. ACUÑA.

Buenos Aires, Octubre 31 de 1900.

Señor Decano:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de esta tesis:

«En el local de la Facultad, á 30 de Octubre « de 1900, reunida la Comisión que subscribe, encar- « gada de dictaminar respecto de la admisibilidad « de la tesis del Señor P. Sainte Marie, que versa sobre « «Tratamiento de la Neumonia», resolvió admitirla. « Con lo que teminó el acto.»

Firmados:—*R. Wernicke.—A. Ayerza.*
J. Mendez.—Zenón Aguilar.
Pro-Secretario.
LUIS M. ACUÑA

Octubre 31 de 1900.

Entréguese esta tesis al interesado para su impresión y fíjese por Secretaría el día en que haya de ser sostenida.

ENRIQUE E. DEL ARCA
LUIS M. ACUÑA