**Año 1906** **Núm. 1658**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# DIAGNÓSTICO y TRATAMIENTO de la PESTE BUBÓNICA

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA

POR

**PEDRO ANTONIO GUERRERO**

EX PRACTICANTE MAYOR INTERNO DE LA ASISTENCIA PÚBLICA

1904 Á 1906

LAS CIENCIAS

LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE NICOLÁS MARANA

646—AVENIDA DE MAYO—646

BUENOS AIRES

1906

# DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO
# DE LA PESTE BUBÓNICA

**Año 1906** **Núm. 1658**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

# DIAGNÓSTICO y TRATAMIENTO de la PESTE BUBÓNICA

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGÍA

POR

**PEDRO ANTONIO GUERRERO**

EX PRACTICANTE MAYOR INTERNO DE LA ASISTENCIA PÚBLICA

1901 Á 1905

LAS CIENCIAS

LIBRERÍA Y CASA EDITORA DE NICOLÁS MARAN

646—AVENIDA DE MAYO—646

BUENOS AIRES

**1906**

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

(Art. 38 del Reglamento General).

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

## Decano

Dr. D. Elíseo Cantón.

## Vicedecano

Dr. D. José Penna.

## Consejeros

Dr. D. Eufemio Uballes (con licencia).
» » Pedro N. Arata.
» » Roberto Wernicke.
» » Pedro Lagleyze.
» » José Penna.
» » Luis Guemes.
» » Enrique Bazterrica.
» » Antonio Gandolfo.
» » José M. Ramos Mejía.
» » Juan A. Boeri (suplente).
» » Baldomero Sommer.
» » Gregorio Araoz Alfaro.
» » Abel Ayerza.
» » José R. Semprún.
» » Jaime R. Costa.

## Honorarios

Dr. D. Eduardo Wilde.
» » Martín Spuch.
» » Telémaco Susini.
» » Emilio R. Coni.
» » J. R. Fernández.

## Secretarios

Dr. D. Ricardo S. Gómez.
Dr. D. Jonás Larguía.

# ESCUELA DE MEDICINA

| ASIGNATURAS | CATEDRÁTICOS TITULARES |
|---|---|
| Zoología médica | Doctor Pedro Lacavera |
| Física médica | » Jaime R. Costa |
| Química médica | » Atanasio Quiroga |
| Botánica médica | » Lucio Durañona |
| Química aplicada á la Medicina | » Pedro N. Arata |
| Histología teórico-práctica | » Rodolfo de Gainza |
| Anatomía descriptiva | » Vacante |
| Anatomía descriptiva | » Juan D. Piñero |
| Semiología y ejercicios clínicos | » Gregorio Aráoz Alfaro |
| Anatomía topográfica | » Juvencio Z. Arce |
| Fisiología general y humana | » Horacio G. Piñero (con lic.) |
| Anatomía patológica | » Telémaco Susini (con lic.) |
| Bacteriología | » Carlos Malbrán |
| Higiene pública y privada | » Vacante |
| Materia Médica y Terapéutica | » Justiniano Ledesma |
| Patología externa | » Obdulio Hernández |
| Medicina operatoria | » Adalberto Ramaugé (lic.) |
| Clínica Ginecológica | » Enrique Bazterrica |
| » Oto-rino-laringológica | » Eduardo Obejero |
| » Dermatológica y sifilográfica | » Baldomero Sommer |
| » Epidemiológica | » José Penna |
| » Quirúrgica | » Pascual Palma |
| » Neurológica | » José M. Ramos Mejía |
| » Médica | » Luís Güemes |
| » Médica | » Francisco A. Sicardi |
| » Oftalmológica | » Pedro Lagleyze |
| Patología interna | » Marcial V. Quiroga |
| Medicina legal | » Francisco de Veyga |
| Clínica Quirúrgica | » Antonio C. Gandolfo (lic.) |
| » Médica | » Ignacio Allende |
| » Obstétrica | » Samuel Molina (con lic.) |
| Toxicología experimental | » Juan B. Señorans |
| Clínica Pediátrica | » Angel Centeno |
| Patología general | » Roberto Wernicke |
| Clínica Médica | » Abel Ayerza |
| » Génito urinarias | » P. Benedit |
| » Psiquiátrica | » Domingo Cabred |
| » Quirúrgica | » Diógenes Decoud |
| » Obstétrica | » Eliseo Cantón |

# ESCUELA DE MEDICINA

| ASIGNATURAS | | CATEDRÁTICOS SUBSTITUTOS |
|---|---|---|
| Zoología Médica | Dr. | D. J. Greenway |
| Física Médica | » | Juan José Galiano |
| Química Médica | » | Vacante |
| Botánica Médica | » | Vacante |
| Química aplicada á la Medicina | » | Vacante |
| Histología teórico-práctica | » | Vacante |
| Anatomía Descriptiva | » | Joaquín L. Figueroa (en ejerc.) |
| Semiología y ejercicios clínicos | » | Manuel A. Santas |
| Anatomía Topográfica | » | Vacante |
| Fisiología General y Humana | » | Mariano Alurralde (en ejerc.) |
| Anatomía Patológica | » | José Badía (en ejerc.) |
| Bacteriología | » | Juan Carlos Delfino<br>Leopoldo Uriarte |
| Higiene Pública y Privada | » | Ricardo Schatz (en ejerc.) |
| Materia Médica y Terapéutica | » | Vacante |
| Medicina Operatoria | » | Leandro V. Valle (en ejerc. |
| Clínica Ginecológica | » | Alfredo Lagarde<br>José F. Molinari |
| » Oto-rino-laringológica | » | Wenceslao Tello<br>Eliseo V. Segura |
| » Dermatológica y Sifilográfica | » | M. Aberastury |
| Patología externa | » | Carlos Robertson<br>Vacante |
| Patología interna | » | Vacante |
| Clínica Oftalmológica | » | Vacante<br>Teófilo A. Moret |
| » Epidemiológica | » | Vacante |
| » Quirúrgica | » | Marcelino Herrera Vegas<br>Daniel J. Cranwell (en ejerc.)<br>Vacante<br>Avelino Gutiérrez<br>Francisco Llovet<br>Marcelo Viñas |
| » Neurológica | » | José A. Esteves<br>José R. Semprún |
| Medicina Legal | » | Domingo S. Cavia<br>Pedro Barbieri |
| Clínica Médica | » | Patricio Fleming<br>Vacante<br>Ricardo Colón<br>Luis Agote |
| Clínica Obstétirca | » | Fanor Velarde<br>Enrique A. Pardo<br>Enrique Zárate (en ejerc.)<br>Miguel Z. O'Farrell |
| Toxicología Experimental | » | Samuel B. Gache<br>Vacante |
| Clínica Pediárica | » | Facundo Larguía<br>Antonio F. Piñero |
| » Génito-urinaria | » | Bernardino Maraini |
| » Psiquiátrica | » | Benjamín T. Solari<br>José T. Borda |
| Patología General | » | Alois Baheman |

# ESCUELA DE FARMACIA

| ASIGNATURAS | | CATEDRÁTICOS TITULARES |
|---|---|---|
| Zoología general; Anatomía y Fisiología comparadas; principio de clasificación. | Dr. | Angel Gallardo |
| Botánica y Mineralogía ..... | » | Adolfo Mujica |
| Química inorgánica aplicada..... | » | Miguel Puiggari |
| Química orgánica aplicada..... | » | Francisco Barraza |
| Farmacognosia y Posología razonadas | » | Juan A. Boeri |
| Física farmacéutica..... | » | Julio Gatti |
| Química analítica y Toxicológica (primer curso) ..... | » | Francisco P. Lavalle |
| Técnica farmacéutica ..... | » | J. Manuel Irizar |
| Quimica analítica (segundo curso) y Ensayo y determinación de drogas..... | » | Francisco P. Lavalle |
| Higiene, legislación y ética farmacéuticas | » | Ricardo Schatz |

| ASIGNATURAS | | CATEDRÁTICOS SUBSTITUTOS |
|---|---|---|
| Zoología general; Anatomía y Fisiologia comparadas; principio de clasificación. | » | Vacante |
| Boiánica y Mineralogía ..... | » | Vacante |
| Química inorgánica aplicada..... | » | Vacante |
| Qumica orgánica aplicada..... | » | Vacante |
| Farmacognosia y Posología razonadas | » | Sr. Juan A. Domínguez |
| Física farmacéutica..... | » | Vacante |
| Química analítica y toxicológica (primer curso)..... | » | Vacante |
| Técnica farmacéutica..... | » | Vacante |
| Química analitica (segundo curso) y Ensayo y determinación de drogas..... | » | Vacante |
| Higiene, legislación y ética farmacéuticas | » | Vacante |

# ESCUELA DE PARTERAS

| ASIGNATURAS | | CATEDRÁTICOS TITULARES |
|---|---|---|
| Parto fisiológico y clínica obstétrica .... | Dr. | Enrique A. Pardo (en ejerc.) |
| Parto distócico y clínica obstétrica..... | | |

| ASIGNATURAS | CATEDRÁTICOS SUBSTITUTOS |
|---|---|
| Parto fisiológico y clínica obstétrica.... | Vacante |
| Parto distócico y clínica obstétrica..... | Vacante |

# ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

| ASIGNATURAS | | CATEDRÁTICOS TITULARES |
|---|---|---|
| Anatomía, Fisiología, Patología..... | Dr. | León Pereyra |
| Cirugía protética, Higiene, Materia médica y Terapéutica dentarias, Medicina legal ..... | » | Nicasio Etchepareborda |

| ASIGNATURAS | CATEDRÁTICOS SUBSTITUTOS |
|---|---|
| Anatomía, Fisiología, Patología..... | Vacante |
| Cirugía protética, Higiene, Materia médica y Terapéutica dentarias, Medicina legal ..... | Vacante |

PADRINO DE TESIS

DOCTOR JOSÉ PENNA

CONSEJERO—PROFESOR DE CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA

Á LOS SEÑORES

DON MANUEL RAVEROT

Y

DON ALEJANDRO F. LÉRTORA

GRATITUD

# INTRODUCCIÓN

SEÑORES CONSEJEROS:

SEÑORES PROFESORES:

El hecho de haber observado, con interés siempre creciente, algunos pestosos en la Casa de Aislamiento; una predilección que, tal vez por idiosincracia natural, conservo hasta hoy por tan terrible enfermedad, son quizá los únicos fundamentos que sustentan la base de este modesto trabajo, exento por todos conceptos de ninguna pretensión de originalidad, desde que nada hay en él que no figure ya en la moderna, cuando no en la antigua nosografía médica de la peste. Sin embargo, y á pesar de lo que dejo expuesto ingénuamente, creo poder afirmar que nunca se habrá dicho ni escrito lo suficiente á propósito de las transcendentales cuestiones que abarca un tema, de suyo tan interesante para la humanidad, y dicho sea de paso, de rigurosa actualidad para nosotros, como es este de la peste bubónica, azote de los pueblos antiguos, por las mortíferas epidemias que diezmaron sus habitantes; espectro de los modernos, por las funestas consecuencias que tienen lugar y se sintetizan en la desolación y la ruina de las naciones cuando en su

seno ha podido hospedarse y tomar incremento tan temible flagelo.

Es, pues, desde un doble punto de vista que me veo inclinado á considerar este vasto capítulo de la patología general: el de la clínica y sus múltiples proyecciones, cada vez más rica en elementos de inapreciable valor científico; el de la epidemiología nacional, que estimula los sentimientos de mi amor patrio, al pensar que la peste ya no es para nosotros una enfermedad exótica, como lo era hasta hace muy pocos años, pero que la tenemos dentro de nosotros, discretamente es verdad, pero cautelosa y alerta esperando el momento en que condiciones más favorables que las actuales le permitan desarrollar su acción mortífera y segura sobre nuestras poblaciones. Esto por una parte.

Por otra parte, quiero hacer constar que si dejo de lado el estudio de la evolución histórica, el curioso capítulo de la etiología y patogenia y el no menos atrayente de la bacteriología, es por no dar á este trabajo una extensión desmesurada, que de ninguna manera estaría de acuerdo con la índole de mi propósito. Creo firmemente que el diagnóstico exacto representa científicamente el ideal que con mayor ahinco y más tenacidad debe perseguirse, para que el tratamiento, á su vez preciso, que es su consecuencia lógica, sea todo lo eficaz y profícuo que es dado esperar de su saludable acción sobre el enfermo. Inútil me parece advertir, que aún concretándome exclusivamente al diagnóstico y trata-

miento me veré imperiosamente obligado, con relativa frecuencia, á trasponer sus fronteras, para invadir el escabroso y accidentado terreno de la sintomatología, tan íntimamente ligado como está á ambos por lazos indisolubles.

Y ahora, al final de la jornada y cuando, placentero, me retiro de las aulas, séame permitido manifestar lealmente mi gratitud por el valioso beneficio recibido de los profesores, que aunaron su esfuerzo para completar mi educación médica. Gracias aun, á mi sabio maestro y padrino en este acto doctor José Penna.

# DIAGNOSTICO

## I

Si en una localidad cualquiera, en la que estando en auge una epidemia de peste bubónica se nos presentara un enfermo vacilante y desencajado, semejando á un ebrio, acusando cefalalgia é insomnio, inapetencia y gastralgia, náuseas y vómitos, unido á postración, delirio y alta fiebre; si luego constatamos uno ó más infartos ganglionares en el triángulo de Scarpa, en la ingle, en la axila, en el hueco poplíteo, ó finalmente, en cualquier otra parte; ganglios grandes, duros ó reblandecidos, pero muy dolorosos.

Si en otro enfermo, con algunos de estos síntomas, ó sin ellos, consiguiéramos por el análisis de su sangre, de su linfa ó de cualquier otro tejido interno, aislar é identificar el cocobacilo de Yersin, podríamos, sin más trámite, afirmar categóricamente que ambos enfermos son dos casos de peste, abrigando la plena certidumbre de no caber duda posible.

En verdad, que si tales condiciones se presentaran en la práctica sería bien sencillo el diagnóstico, porque un conjunto sintomático tan declarado, tan íntegro en los detalles, que son de menester á la clínica en el primer enfermo, á la bacteriología en el

segundo, es tan convincente para el espíritu del investigador, que trae consigo la evidencia de un axioma. Pero como no sucede siempre así, sino que por el contrario, y como veremos más adelante, pocas enfermedades hay que presenten modalidades tan variadas y tan variables en sus distintas manifestaciones patológicas, como también en sus extrañas formas clínicas; el diagnóstico presenta dificultades tan insalvables que se hace poco menos que problemático. Es por el análisis detenido de los antecedentes que suministra el enfermo, ó sus allegados; es por una investigación prolija de los escasos ó numerosos síntomas; y por la interpretación racional é inteligente de los que puedan constatarse; es, finalmente, echando mano y agotando los recursos de que podamos disponer, hoy por fortuna bastante numerosos, que llegaremos, en la gran mayoría de los casos, á formar juicio suficientemente exacto. Esto, como se comprende, tiene capital importancia para todas las enfermedades en general, pero muy particularmente para las infectocontagiosas en especial, como la que estamos estudiando, pues de la premura con que se haga el diagnóstico podrá depender la felicidad y el porvenir de un pueblo. En efecto, desconocidos los primeros casos, no se adoptarían, principalmente por los gobiernos, las medidas profilácticas y sanitarias correspondientes, con la anticipación y energía necesarias para prevenir y evitar la multiplicación de los focos, ó sea la propagación de la enfermedad.

## II

Las caprichosas modalidades de la infección pestosa en el hombre han sido agrupadas por los autores que se han ocupado del asunto, en lo que se ha dado en llamar sus formas clínicas, teniendo en cuenta, para clasificar la evolución de la enfermedad, unos, el predominio de cierto y determinado cortejo sintomático; otros, la preponderante localización de su agente mórbido en los distintos órganos ó tejidos; finalmente no ha faltado quien haga la clasificación de las formas clínicas, solamente por la mayor ó menor rapidez con que la enfermedad efectúa su ciclo evolutivo. Charcot, trae una; Le Dantec, otra; Netter, otra; y así sucesivamente, casi todos los patologistas que han estudiado el punto, han creído tener el derecho de inventar una clasificación nueva. Tengo para mí que todas ellas pueden ser buenas, si se les aplica un criterio científico capaz de interpretarlas suficientemente.

Elijo, para que me sirva de guía en la exposición de los hechos, la que publica en su libro nuestro muy querido profesor de clínica epidemiológica, doctor José Penna, y que transcribo á continuación:

1.º Peste bubónica de forma común ó clásica.
2.º Peste ambulatoria.
3.º Peste de forma neumónica.
4.º Peste de forma septicémica.
5.º Peste de forma gastrointestinal.

6.º Peste de forma combinada ó asociada; es decir, mixta.

7.º Forma sobreaguda, fulminante.

Ella retleja muy bien la pasmosa erudición de su autor; ella representa todo lo que yo he podido encontrar de más clínico, en el verdadero sentido de la palabra, entre toda la bibliografía de la peste, que he consultado al respecto. Ella es breve, es clara, es completa, y forma un verdadero círculo inquebrantable, dentro del cual tienen justa cabida todas las formas que puedan presentarse.

III

La peste de forma común, primera modalidad clínica, cuyo diagnóstico diferencial nos proponemos abordar desde luego, es con mucho la forma clínica que más frecuentemente se observa en todas las epidemias. Sus manifestaciones sintomáticas son tan numerosas é intensas, en la generalidad de los casos, que el diagnóstico se impone con relativa facilidad, particularmente cuando se ha adquirido alguna práctica, viendo y estudiando otros enfermos afectados de peste. Cuando no está presente en la imaginación del médico el cuadro clínico de la peste, porque no existe medio epidémico próximo, ó cuando se inicia la epidemia en un localidad hasta entonces indemne, claro está que la probabilidad de hacer un diagnóstico exacto aparece tan restringida, que el clínico más sagaz podría aventurarse en un

diagnóstico erróneo, muy particularmente si se tratara del período de invasión, en que aquél es sólo presumible.

Porque los síntomas generales de la invasión de la peste no tienen nada de característicos en la gran mayoría de los casos, pues hay toda una serie de enfermedades, como la fiebre tifoidea y la intluenza, la fiebre amarilla, la viruela y el tifus exantemático, por ejemplo, que se inician con un núcleo de manifestaciones, á veces tan sensiblemente parecidas á la temible enfermedad que nos ocupa, que la diferenciación clara y terminante no puede hacerse en los primeros momentos y será menester esperar que finalice el período de invasión, para que entrando en el de estado, adquiera la entidad mórbida su fisonomía propia y, por decirlo así, inconfundible. Es verdad que algunas de las enfermedades infecciosas que he citado, dejan ver en un lapso de tiempo, más ó menos breve, sus caracteres propios que permiten aislarlas rápidamente, pero tampoco es menos cierto que hay formas irregulares y abortivas capaces de mantener la duda dos ó tres días; rara vez más.

Ordinariamente, la peste bubónica clásica se improvisa súbitamente, sorprendiendo al sujeto en medio de sus quehaceres habituales sin que hasta el momento de iniciarse la enfermedad pudiera sospechar tan intempestivo como violento ataque contra su excelente salud de algunas horas antes. Otras veces, la invasión es más lenta, sumiendo al enfer-

mo gradual y progresivamente en ese estado tífico tan pronunciado y que es tan frecuente observar.

En el primer caso, los síntomas generales se suceden rapidamente en su aparición, ó aparecen varios á la vez. La cara desencajada y pálida, pero la mirada brillante, dando á la fisonomía ese aspecto de estupor típico en los tifoideos; cuando el enfermo no ha caído en un estado de sopor semejante á una lipotimia sincopal, anda vacilante, como poseído de gran depresión física y moral; á veces, en cambio, febril y ansioso, agitado y calenturiento; los ojos inyectados, la piel seca, la lengua saburral y roja en la punta y los bordes; sed ardiente y sensación de calor en el epigastrio. La cefalalgia es insoportable; terebrante en muchos casos; adinamia, náuseas, vómitos y vértigos casi nunca faltan en los casos medianamente graves, como tampoco los escalofrios erráticos iniciales.

En el segundo caso, este mismo cortejo sintomático tiene lugar, pero tan lentamente que llegamos hasta el fin del cuarto día sin haber entrado al período de estado. La fiebre puede ser alta desde el primer día; pero ocurre también que recién al tercero ó cuarto lleguemos á constatar 40º y 41º. A estas manifestaciones generales se añaden, conjunta ó consecutivamente, las eflorescencias cutáneas roseólicas ó petequiales, como también, las flictenas precoces, que como síntomas locales tienen gran valor diagnóstico. Ocurre en muchos casos de peste oriental que, á poco de iniciarse la

invasión de la enfermedad, se pueda constatar la presencia de dolor difuso en los sitios de elección en que más tarde han de aparecer los bubones, la ingle, por ejemplo; este signo adquiere en tales casos, como se comprende; una importancia de primer orden.

En el período de estado, el conjunto adquiere ese sello particular que la peste estampa en los enfermos y que permite desligarla de las demás afecciones, con quienes hasta entonces podía confundirse, para establecer con relativa facilidad el diagnóstico exacto.

En efecto, los síntomas subjetivos y somáticos que ya existían, persisten ó se acentúan, y algunos nuevos, de capital importancia, aparecen amenazadores y terribles, algo así como formando un marco más sombrío aún que el triste cuadro que tenemos por delante.

La fiebre se mantiene á una altura que parece incompatible con la vida, 41º y hasta 42º; el insomnio, persistente; el delirio, puede llegar á ser furioso; el pulso frecuente, irregular y poco tenso, está sintetizando un corazón intoxicado; si se auscultan sus focos se percibe debilidad en los latidos é irregularidad en las revoluciones cardíacas. «El debilitamiento extremo del corazón y la paralisis completa de la pared de las arterias, se cuentan entre los síntomas más graves de la intoxicación pestosa» —*Widal.*

El examen de los demás órganos internos aporta

pocos elementos al diagnóstico: hiperemia pulmonar y aumento de volumen del bazo; ésta, á veces muy considerable. Los vómitos, de alimenticios ó biliosos que eran, pueden hacerse hemorrágicos; la diarrea, si no se hubo presentado antes, puede aparecer en este período y hacerse profusa y hasta sanguinolenta.

Al dolor local, de la ingle generalmente, de la axila otras veces, cuando no en ambas regiones á la vez, sucede el bubón. Este se desarrolla rápidamente, hasta destacarse con nitidez y formar un tumor del tamaño de una nuez, de un huevo de gallina; en ocasiones mayor aún. El infarto ganglionar puede ser único, pero más á menudo múltiple, de consistencia dura, de superficie lisa ó mamelonada, según los ganglios que lo formen y casi siempre adherido á la piel, que lo cubre; la cual, por su parte, así como también el tejido celular vecino, dejan apreciar una reacción inflamatoria muy marcada: rubefacción y edema. El infarto, así como la zona periférica que lo rodea, son dolores espontáneamente, en la mayoría de los casos; pero á la presión casi siempre. Los flictenas, las ampollas y los carbunclos; las roseolas, petequías, pápulas y pústulas, si no hubieran aparecido al principio de la invasión, podrán manifestarse ahora que la enfermedad está en su período verdaderamente álgido.

Cuesta tener que admitir la suposición de que ante un cuadro tan característico se pueda diagnosticar otra enfermedad que no sea la peste orien-

tal; pero aún en tan inverosímil caso, todavía nos queda todo un arsenal de recursos, á cual más valioso, para llegar al diagnóstico irrefutable: recursos, que dicho sea de paso, se deben aprovechar siempre, aún en los casos más evidentes para la clínica, por cuanto ellos elevan á su grado máximo el exponente de la exactitud diagnóstica.

IV

El arsenal á que me he referido al finalizar el párrafo anterior, está casi por entero en el laboratorio. En consecuencia, recojamos del enfermo abundante y variado material sospechoso para proceder cómodamente á nuestras investigaciones: sangre, pus, serosidad de las flictenas y ampollas, esputos, materias fecales y vomitadas; pero especialmente, sin olvidar serosidad ganglionar del bubón. Esta última puede ser obtenida por simple punción con una jeringa Leüer esterilizada; pero de preferencia siguiendo el procedimiento aconsejado por el doctor Penna y que consiste en hacer una incisión suficiente para permitir la extracción de un fragmento de bubón, de tal manera que, además de la serosidad necesaria, se consigue también pulpa ganglionar, que no sólo es un elemento más para estudio, pero algunas veces tan decisivo, que él acusa la presencia del agente patógeno cuando los demás han resultado negativos.

Se procede inmediatamente al diagnóstico bacteriológico.

No podemos entrar en los detalles de la técnica á seguir por no pertenecer, como se comprende, á la índole de esta monografía; baste recordar, de paso, que se harán preparados directos con los materiales recogidos, como también siembras en los medio habituales de cultivo, sin olvidar tampoco las inoculaciones en los animales de laboratorio, que tan excelentes resultados proporciona en la práctica, á fin de agotar todos los medios que podamos disponer para realizar nuestro propósito, rápida y eficazmente; es decir, identificar perfecta y seguramente al cocobacilo de Yersin, agente microbiano provocador único de la infección pestosa, en los productos extraídos del enfermo y poder entonces afirmar categóricamente la existencia de la enfermedad.

Hagamos notar, desde luego, que el resultado positivo del examen bacteriológico es terminante y no deja lugar á dudas, pero el negativo no tiene valor respecto de la no existencia de la enfermedad, pues casos se han presentado, y no pocos, en que la clínica ha comprobado el diagnóstico por otros medios, mientras que prolijos análisis bacteriológicos resultaron todos negativos. Mi observación 3ª es un ejemplo concluyente, á parte de otros que han sido publicados.

El suerodiagnóstico es también un procedimiento complementario que no debe omitirse, pues si bien

es cierto que por sí solo y aisladamente no lleva al espíritu un convencimiento tan concluyente como el diagnóstico bacteriológico, no es menos evidente que, unido á otros síntomas importantes, adquiere un valor muy digno de tomarse en cuenta. Consiste en someter una cultura diluída, ó mejor dicho emulsionada, en cantidad suficiente de caldo, del bacilo Yersin, á la acción del suero de un pestoso, siguiendo la técnica empleada con el bacilo de Eberth para caracterizar mejor la fiebre tifoidea, pues ocurre, en la gran mayoría de los casos, que la reacción aglutinante se produce, confirmando plenamente el diagnóstico clínico. A esta experiencia se aplica el mismo criterio científico, que respecto de los resultados del bacteriodiagnóstico; su presencia confirma, pero en ausencia no niega la enfermedad.

Finalmente, nos queda todavía un último recurso, aunque de escaso valor práctico por lo tardío en sus resultados algunas veces, por lo muy discutible en muchas otras, pero del cual deberemos echar mano en aquellos casos de diagnóstico dudoso para la clínica, pero en los que existan fundados motivos para sospechar peste, y cuando, como debe suponerse, los demás medios y procedimientos de seguridad hubieran fracasado. Me refiero al tratamiento sueroterápico.

«Los sueros antitóxicos no son sólo medicamentosos; son, generalmente, reactivos que pueden evidenciar la naturaleza bacteriana de la enfermedad, independizada por la clínica.» —*Profesor Penna.*

Claro está que no es mi mente dar á esta cita un alcance mayor que el que le da su autor; es el que realmente tiene y se desprende fácilmente de su claro enunciado. No pretendo hacer el diagnóstico de la enfermedad con el tratamiento por el suero; ella deberá haber sido «*independizada por la clínica*», pero si en un medio como nuestro país, que sin ser epidémico, rigurosamente hablando, pero en el que se dejan ver, rara vez es cierto, algunos casos de peste, se me presentara un enfermo con algunos síntomas sugestivos, por escasos que fueran: fiebre alta, bazo grande y un infarto ganglionar en la ingle, por ejemplo; síntomas que de ninguna manera bastan para que el diagnóstico clínico pueda ser exacto; si, en tal caso, los exámenes y experiencias de laboratorio no dieran resultado categórico, pero que haciendo el tratamiento sueroterápico específico, por vía endovenosa y á dosis *massives*, se pudiera constatar rápidamente que la fiebre baja, el bazo disminuye y el infarto ganglionar se resuelve, curando el enfermo á expensas de esta sola medicación, no me parece aventurado afirmar que, recién entonces, podría el sujeto clasificarse definitivamente como pestoso y al resultado evidente del tratamiento específico habría correspondido un papel decisivo en la inducción del diagnóstico. El suero se ha comportado, pues, como un verdadero reactivo.

V

La peste bubónica de forma común, cuyo diagnóstico hemos esbozado someramente, puede confundirse con varias enfermedades, de entre las cuales el tifus exantemático y la fiebre tifoidea vulgar son las que tienen más puntos de semejanza.

Por lo que respecta al tifus exantemático ó petequial, aunque su cuadro clínico puede llegar á ser idéntico en algunos casos al de la peste, podríamos, sin inconveniente, llegar á la diferenciación exacta, por los procedimientos de laboratorio, á menos que cuadrara la fatal casualidad de que, además de ser idénticos en sus manifestaciones sintomáticas, lo fueran también en las investigaciones bacteriológicas; es decir, negativos; porque entonces la delimitación exacta sería imposible, á lo menos en los primeros días. En nuestro país no hay lugar á suponer que el tifus petequial pueda ponernos en apretos en el diagnóstico diferencial, porque afortunadamente entre nosotros no existe.

Con la fiebre tifoidea común, la semejanza puede ser mucha y como esta enfermedad es tan frecuente entre nosotros, debemos tener especial diligencia en su diferenciación exacta, para no confundir un pestoso con un tifoideo, cosa que ha ocurrido ya, por razones de pronóstico, de tratamiento y de profilaxia, principalmente.

Examinando cuidadosamente al enfermo se nota-

rán muchas diferencias, de poca importancia unas, fundamentales otras. La peste presenta, en el primero ó segundo día, lo que recién se constata en el tifoideo al fin de la primera semana ó comienzo de la segunda. El pestoso presenta, generalmente, el cuadro completo de un tifoideo á las pocas horas ó al día siguiente de iniciada la enfermedad: cefalalgia, estupor, adinamia y fiebre alta; al paso que un tifoideo, con malestar general, decaimiento é inapetencia, desde muchos días atrás á la verdadera invasión de la enfermedad; luego, aparecerá una cefalalgia lenta, con insomnio y tal vez otros prodromos, hasta que, por fin, se iniciará la fiebre, que es de tipo perfectamente conocido, por oscilaciones amplias que, paulatinamente elevándose, llegan recién al quinto ó sexto día, cuando no al octavo, á los 40°, que la peste puede adquirir en pocas horas ó de un día para otro.

Como se ve, la importancia del comienzo es fundamental y podríamos aceptar incondicionalmente la afirmación del profesor Neter: «*La fièvre typhoïde ue debute pas avec cette brusquerie*», si no se opusiera esta otra del profesor Le Dantec: «*La fièvre typhoïde aux colonies a souvent un debut brusque, quelquefois avec frisson initial, ce qui fait croire a l'invasion d'une fièvre paludeenne. Le thermomètre peut monter á 40 degrés dés le premier jour.*» Aparte de esto no es fatal tampoco que la peste se inicie bruscamente, ni con temperatura muy alta. Pero el dato de los fenómenos iniciales puede también

ser un enigma para nosotros, por cuanto en muchos casos el enfermo se nos presenta á los cuatro ó cinco días de enfermedad y entonces, aun cuando refiera que su fiebre es alta desde el comienzo, este antecedente no puede comprobarse con seguridad, y á falta de otros elementos, que podrían faltar igualmente, será dado suponer al médico que se trate de un pestoso que hace cinco días tiene 40º, como de un tifoideo que ascendió gradualmente en su temperatura hasta esos mismos 40º, que comprueba el primer día que tiene oportunidad de ver al enfermo. Esta coincidencia, además de ser muy rara, podría salvarse fácilmente esperando otros síntomas, que seguramente no tardarían en presentarse, particularmente los bubones, que casi nunca faltan en la forma clásica que estudiamos.

En efecto, el infarto ganglionar es un satélite de los síntomas generales, que se puede constatar con caracteres específicos en la inmensa mayoría de los casos y que hace imposible confundirlos con las manifestaciones silenciosas y lentas de los seudobubones típicos, pues ni como sitio anatómico de preferencia en su aparición, ni como aspecto sintomático local, ni como evolución individual ulterior, puede temerse identificarlo con el bubón pestoso, que hemos brevemente descripto con anterioridad.

No tiene objeto detenernos en el diagnóstico diferencial de las eflorescencias pestosas con la erupción típica de la dotienentería. Ordinariamente, en ésta, son manchas rosadas lenticulares, que aparecen

casi siempre en el mismo tiempo y en los mismos sitios, á los siete ú ocho días de la invasión, y ocupan, de preferencia, el abdómen, pecho y dorso; en la peste, habitualmente, son precoces y están constituídas por flictenas, ampollas, pústulas ó carbunclos.

La sensación hidroneumática, ó gorgoteo de la fosa ilíaca derecha, puede ser también un carácter diferencial digno de tener en cuenta, pues en esta forma de peste no se le encuentra, aunque sí se le percibe habitualmente en la forma gastrointestinal de esta misma entidad mórbida; pero será conveniente ir á buscarlo siempre, porque podríamos tropezar con un bubón profundo, que de otra manera pasaría desapercibido un día ó dos más.

Otros signos de menor cuantía podrían ser diferenciales: el aspecto de la lengua, el color de las deyecciones, si hay diarrea en ambos casos; la frecuencia y la tensión del pulso, aunque tienen un valor diagnóstico escaso desde que pueden ser idénticos en sus manifestaciones, pero pueden ser de alguna utilidad á pesar de todo.

Por otra parte, la verdadera naturaleza de la enfermedad, va á abrirse camino pasando por todos los obstáculos del diagnóstico clínico, si los hay, ó á confirmar, de manera clara y terminante, nuestra opinión, desde que inmediatamente nos procuraremos nutrido material para las experiencias de laboratorio, donde en la mayoría de los casos conseguiremos aislar é identificar el cuerpo del delito, ó sea el bacilo de Yersin, en un caso; el de Eberth, en otro.

Finalmente, la interpretación mesurada de los antecedentes, puede proporcionar un rayo de luz allí donde todo eran tinieblas, si el sujeto, por ejemplo, ha tenido ya una fiebre tifoidea, en época no muy remota, la recidiva sería difícil, por no decir imposible; si proviene de una localidad en que las aguas son sospechosas y en que la dotienentería es frecuente, ó si esa localidad, por último, está indemne ó infectada de peste.

VI

No siendo la fiebre tifoidea de tipo común, sino alguna de sus distintas modalidades clínicas; podría, es cierto, presentarse el caso de semejanza marcada con la peste, pero sólo en los primeros días, pues á poco andar sería fácil hacer la delimitación exacta, teniendo como norma de conducta agotar las indicaciones y procedimientos que llevamos expuestos. Otro tanto puede decirse de la fiebre amarilla, la meningitis cerebroespinal epidémica y la viruela.

Las dificultades del diagnóstico diferencial con carbunclo pueden ser grandes, pues éste presenta formas análogas á casi todas las formas de peste que hemos enumerado; hay un carbunclo de la piel, ó pustula maligna, una forma septicémica, otra neumónica y otra gastrointestinal que pueden confundirnos temporariamente. A su debido tiempo se irán tratando estas últimas, en lo que puedan interesar-

nos, pero detengámonos un instante en la primera, por ser ella la que podría dificultarnos el diagnóstico de la forma común de peste que nos ocupa.

En efecto, cuando el carbunclo empieza exteriormente con la pustula maligna y algunos síntomas generales, puede parecer sensiblemente idéntico á un caso de peste que haya comenzado con un carbunclo precoz y síntomas generales solamente, faltando el bubón patognomónico, lo que es de observación relativamente frecuente. Pero, sin embargo, y á pesar de que la escara gangrenosa es idéntica, no sucede lo mismo con las flictenas ó vesículas, que en la pústula maligna forman una corona que rodea la periferia de la escara, mientras que, por el contrario, en el carbunclo pestoso no se observan sino rara vez en su vecindad inmediata, pero más habitualmente distanciados de la escara, negra é irregularmente distribuidas. Otro signo diferencial es el edema; «*en el carbunclo el edema es de gran desarrollo y de carácter duro, é iniciado alrededor de la pústula, se extiende pronto á lo lejos hasta comprender á veces un miembro entero, hecho que no se observa sino muy rara vez en la peste, donde el edema, blando, depende visiblemente de la interrupción de la circulación linfática.*—Penna.

Aquí, como en todos los casos que tengamos por delante, habrá que dedicar especial atención á los antecedentes, muy particularmente los que se refieran al medio ambiente en que ha permanecido el enfermo y á sus ocupaciones profesionales.

## VII

Las formas ambulatoria y septicémica de la peste oriental, se prestan á consideraciones tan extensas, por sus innumerables puntos de semejanza con muchas enfermedades, que sería poco menos que imposible terminar definitivamente con las analogías que pueden presentarse y que ni aún en parte podemos desmenuzar cuidadosamente, dada la premura con que escribimos este trabajo. Por otra parte, la primera es tan caprichosa en sus manifestaciones sintomáticas que puede pasar casi desapercibida aún para el mismo enfermo, de tal manera que el sujeto está en pie soportando algunas perturbaciones, tan atenuadas en su intensidad, que no le llaman mayormente la atención, sin sospechar, por cierto, que en su organismo está evolucionando, tránquila y silenciosamente, nada menos que una forma de peste bubónica. La terminación podría efectuarse en esas condiciones ó, por el contrario, presentarse algun síntoma nuevo, cuando no sucediera que uno de los ya existentes reaccionara tumultuosamente, pues en tal caso todo seria admisible, hasta la terminación fatal misma.

En cambio, la forma septicémica podría hacerse de diagnóstico diferencial difícil ó imposible en el vivo, por un mecanismo diametralmente opuesto; la rápidez de evolución, que en ocasiones se efectúa como en la forma sobreaguda ó fulminante; es decir, que todavía estamos en el caos, que todavía no

hemos tenido tiempo de orientarnos suficientemente por la carencia de signos específicos bien característicos, cuando, en la mayoría de los casos, la muerte nos arrebata el enfermo dentro de las veinticuatro ó treinta y seis horas de iniciada la enfermedad.

Como se comprende, hay dentro de la patología general considerable número de enfermedades que se presentan, tanto análogamente á la forma ambulatoria cuanto á las septicémica y fulminante, á menos que esté en auge una epidemia de peste y entonces, aumentando notablemente el grado de probabilidad, quizá hasta en los casos mas difíciles podría llegarse á la certidumbre.

VIII

El diagnóstico diferencial de la peste pulmonar, debe hacerse de preferencia para la neumonía pestosa primitiva, pues la secundaria aparece más bien como una complicación de otra forma de peste, ya declarada, y cuya diagnóstico se habrá hecho con anterioridad. Es evidente que si en un pestoso de forma común se dejan ver al cabo de tantos ó cuantos días signos de neumonía, será muy fácil inducir su esencia y comprobarla con el análisis de los esputos, que darán el cocobacilo de Yersin, en casi todos los casos, y decimos casi, por tener que aceptar y tener en cuenta la rara coincidencia de una neumonía de otro origen en un pestoso.

La neumonía pestosa primitiva puede iniciarse

como una neumonía febrinosa clásica, á los que pueden añadirse, ó no, algunos otros síntomas generales de peste en los primeros momentos, pero que, aún presentes, como pueden encontrarse también en otras enfermedades; en la última que se piensa casi siempre es en la peste, á menos que nos encontremos en medio epidémico.

Bruscamente, como casi siempre ocurre en la invasión pestosa, cualesquiera que sea su forma clínica, aparece el escalofrío inicial, único ó múltiple, con la puntada de costado, ó sin ella; pero siempre con alta fiebre, mucha tos y gran disnea. Pronto se deja ver la espectoración serohemorrágica ó herrumbrosa y la hepatización pulmonar, de preferencia en ambas bases; á la auscultación, una lluvia de rales subcrepitantes, respiración soplante en otros focos y broncofonía; en fin, que nada falta para una neumonia de carácter grave. Si á esto se añade: delirio, vómitos, hematemesis y profunda adinamia, el cuadro adquiere un colorido tan sombrío, que casi por ese solo carácter se independiza de la neumonía lobar clásica, en que la evolución es más lenta y menos brava, más regular y menos tumultuosa, en la generalidad de los casos.

La neumonía pestosa evoluciona tan rápidamente, y su pronóstico es de tal gravedad, que, sin tratamiento sueroterápico, mueren la mayor parte, y aún con él es bastante elevado el porcentaje de muertos que aporta á las estadísticas que he tenido oportunidad de ver.

En esta difícil emergencia toca al microscopio

sacarnos urgentemente de la duda; en particular en aquellos casos en que el tratamiento sea de vital importancia para el enfermo, como, por ejemplo, diferenciar la forma neumónica del carbunclo con la de la peste, en que, clínicamente, sería en muchas ocasiones imposible pronunciarse con la rapidez y seguridad necesarias, para elegir el suero correspondiente. Pero los esputos podrían darnos amplio campo de investigación bacteriológica, que aclararía el diagnóstico inmediatamente. Por tan transcendental razón, convendría que entre nosotros se hiciera de uso corriente, aún para todos los casos del público, que el médico se procurara el análisis bacteriológico inmediato, siempre que se iniciara una neumonía aguda, pues si bien es cierto en la inmensa mayoría de los casos su patogenia es neumocócica ó gripal; también es notorio que en nuestro país se encuentran el carbunclo y la peste, que pueden brindarnos su forma neumónica y matar al enfermo sin que hayamos hecho el diagnóstico diferencial exacto, cuando con una inyección de suero podríamos haberle salvado.

Por lo que respecta á la forma gastrointestinal, poco es lo que se puede decir de ella, pues aparte de que no hemos observado ningún caso y siendo rara en todas partes donde la peste se muestra al estado de epidemia, no ha sido suficientemente caracterizada. «*Sus manifestaciones esenciales son las evacuaciones biliosas; primero, y hemorrágicas, después. El enfermo puede presentar verdaderas hematemesis como en el vómito negro*».—Le Dantec.

# TRATAMIENTO

## I

Fácil es suponer que una enfermedad como la peste, cuyo origen parte de la más remota antigüedad; pues desde la Biblia, que en el libro I de de Samuel, nos da á entender que ella fué la causante de una epidemia entre los Filisteos, hasta la mitología griega, en que también figura como existente; desde Rupus de Efeso, médico del emperador Trajano, quien da una descripción completa de ella, hasta nuestros días, fácil es suponer, repetimos, que á los efectoss de sanar á los enfermos, se haya echado mano, no sólo de toda la terapéutica farmacológica existente hasta entonces, sino también de cuanto ha podido ocurrir de más descabellado y ridículo á la imaginación de los antiguos.

Como no vamos á historiar la terapéutica de la peste sino estudiar su tratamiento actual, pasemos rápidamente y como sobre ascuas citando, apenas, los espeluznantes conjuros, los heroicos amuletos y las maquiavélicas invocaciones astrales.

Dejemos también de lado las indicaciones ulteriores, pero también antiguas, en que, como cita Canela, se prescribía alimentación nutritiva y fortificante como base de la medicación, queriendo que en los pobres, sobre todo, «antes de hacer gastar dinero en

muchos remedios y otras cosas que podían excusarse, lo empleasen en gallinas y otras cosas de substancia»; como también los antiflogísticos, de preferencia la sangría, tan prestigiada por algunos aunque combatida por otros, como Porcell, quien dice que cuando se emplea la sangría como remedio universal se postran y debilitan en sumo grado los enfermos, siendo el resultado tan funesto que de todos aquellos que él sangró antes de las autopsias que hizo, quedaron tan pocos que podrían contarse con los dedos y en cambio de los que trató sin usar en ellos la sangría vió convalescer 1700 en siete meses; «ni menos, dice Freilas con mucha gracia, ponerse á tema con el enfermo, diciendo: dame el carbunclo ó la vida, á fuerza de sangrías, porque antes se quedará el médico con ésta que con aquél». Pero cuando parezca haber abundancia y se dude del estado de las fuerzas ó cuando la peste hubiera, entre otras cosas suspendido el flujo menstrual y en el caso supuesto de presentarse acompañando á la aparición de landres rojas, *rapto de humor á la cabeza*, debe hacerse, antes de decidirse á sangrar, una aplicación de sanguijuelas en la nariz que, en general, dará un excelente resultado..... Pero la razón de más peso que se encuentra para no aceptar esta medicación en general, en la peste, es que esta enfermedad y su causa *no piden derechamente* purgantes ni sangrías, sino alexifármacos y que la observación enseñó que todos los enfermos que tenían cámaras al principio del mal se morían, por lo que preferían,

cuando hubiese humores que evacuar los vomitivos y los sudoríficos (Porcell).

Dejemos de lado, sin comentario alguno, el fárrago de las indicaciones que vinieron después, más ó menos especiosas y sin fundamento serio, para entrar de lleno al tratamiento moderno, afortunadamente bien asentado sobre bases sólidas y racionales, como son el conocimiento casi perfecto y exacto de los tres factores principales: el terreno, la semilla y el mecanismo de acción del uno sobre el otro, que, al darnos el concepto científico de la enfermedad, han faciiitado al propio tiempo la tarea de su tratamiento. Este puede ser preventivo y curativo. Nos ocuparemos preferentemente de este último.

El tratamiento de la peste debe llenar estas dos indicaciones: aniquilar la infección y combatir la intoxicación, en que, como se sabe, esta última no es sino la consecuencia de la primera. Es verdad que en la clínica no se puede separar la acción mórbida de cada uno de los dos agentes que provocan la enfermedad, el bacilo y la toxina, pero se deben tener en cuenta y tratarlos simultáneamente. Es por tal razón que el tratamiento no debe limitarse al empleo del suero; como veremos más adelante no es esa la única medicación indicada, pues en este caso, inyectado el suero, la misión del médico habría terminado, lo que no sucede.

II

Poco después que Yersin descubriera el agente causal de la peste, comenzaron los trabajos de inmunización en los animales con tan feliz resultado, que cuando Yersin mismo consiguió un año más tarde la inmunización del caballo y la obtención del suero que hoy se emplea corrientemente, ya Calmette y Borrel habían emprendido y realizado la de conejos y chanchitos por la inoculación de culturas de peste calentadas.

Obtenido el suero, cuya preparación, dicho sea de paso, no va á detenernos por pertenecer más á la bacteriología que á la clínica, obtenido el suero, repito, se hacía indispensable una técnica precisa sobre la manera de emplearlo con acierto, á fin de obtener de el las mayores ventajas en el menor tiempo posible. Los primeros que se encargaron de esta tarea fueron los doctores Calmette y Salimbeni, quienes publicaron en los *Annales de l'Institut Pasteur* el resultado de sus estudios en la epidemia de Oporto del año 1899.

Según los autores aludidos el suero deberá ser empleado por vía endovenosa, desde el principio de la enfermedad si es posible y á dosis *massives*, como ellos dicen, entendiéndose por tales dosis, según se deduce de las observaciones que han publicado, las inyecciones por vía endovenosa de 20 centímetros cúbicos y subcutánea de 40 centímetros cúbicos. La

dosis máxima que han inyectado en una sola sesión, ha sido de 60 centímetros 20 c. c. endovenosa y 40 c. c. hipodérmica, para luego seguir inyectando en el curso de la enfermedad, y según el estado del paciente, dosis de 10,20, cuando más 40 c. c. en la forma antedicha. Ahora bien; el doctor Penna, después de experimentar en algunos casos las dosis *massives*, siguiendo las indicaciones de Calmette y Salimbeni, constata que ellas son de todo punto insuficientes en muchos casos, lo que se prueba más tarde, en que, duplicando las dosis de M. Calmette ó pocos menos y repitiéndolas suficientemente, consigue curar enfermos más graves que algunos más leves que, sin embargo, habían fallecido cuando usaba las dosis *massives* aludidas y resuelve adoptar, como norma de conducta, el inyectar, desde que se ha hecho el diagnóstico; es decir lo antes posible, una dosis que como *mínimun* no debe bajar de 60 c.c., pero puede llegar hasta 100 c.c. en la generalidad de los casos. Nos parece oportuno transcribir íntegras las conclusiones á que arriba el doctor Penna después de mucha práctica y meditado estudio de la cuestión, pues encierran las reglas fundamentales del tratamiento. Ellas son:

1º El tratamiento de la peste por el suero antipestoso del doctor Yersin constituye la terapéutica de elección.

2º Para obtener de esta nueva medicación todos los beneficios deseables debe ser implantada desde

los primeros momentos de iniciada la enfermedad.

3º La vía endovenosa debe ser la preferida para la administración del suero.

4º La inyección intravenosa no requiere en los adultos la operación previa de descubrir el vaso.

5º La dosis debe ser proporcionada á la intensidad de la infección, al período evolutivo en que se encuentre, á la forma clínica que revista; en fin, á las condiciones personales de cada enfermo. Por regla general, en los adultos, la primera dosis debe ser elevada, *massive*, de 80 á 100 c. c. y debe repetirse cada 12 ó 24 horas en la cantidad media de 40 á 50 c. c., por una ó dos veces; rara vez más, á no ser la persistencia de los síntomas.

6º El tratamiento sueroterápico de la peste no impide el uso de los demás remedios requeridos por las particularidades clínicas de cada enfermo.

7º Los resultados de esta nueva medicación son comparables, por sus éxitos, á los obtenidos con la sueroterapia en la difteria.

8º Los accidentes de la sueroterapia en la peste bubónica son análogos á los que suele determinar la antitoxina diftérica y no deben ser temidos, por su rareza y benignidad.

III

Como lo hace notar la conclusión sexta, habrá que tener en cuenta que la medicación sueroterápica no impide que se administren los demás reme-

dios que el caso exija, tanto en lo que respecta á los síntomas generales, cuanto á los locales, pues el tratamiento médico coadyudante, racionalmente llevado, no puede sino ser altamente beneficioso para el enfermo. De la perfecta armonía que reine entre ambos, dependerá, en gran parte, la rapidez y seguridad con que triunfaremos de la enfermedad. No basta, pues, inyectar el suero para esperar la victoria; convendrá más al enfermo hacer una desinfección intestinal oportuna, establecer un régimen dietético conveniente, vigilar los órganos individualmente y estimularlos cuando flaquean, porque, indudablemente, de esta manera se coloca al enfermo en mejores condiciones de lucha, dando tiempo á que el suero, por una parte, y el organismo, con sus medios de defensa naturales, por otra, destruyan el microbio y eliminen las toxinas.

Es, pues, con el propósito de hacer verdadera medicina, activa y eficaz por todos conceptos, que comenzaremos por administrar al enfermo 60 ó 70 centígrados de calomel al vapor, en tres sellos, con el objeto de hacer desintección intestinal y elegimos este medicamento y no otro porque, además de ser purgante y antiséptico intestinal, es también, como se sabe, colagogo y derivativo, sin producir depresión; luego podrá continuarse la acción antiséptica con el salol ó el benzonaftol.

Habrá que establecer en seguida el régimen dietético, teniendo en cuenta que estamos tratando una enfermedad adinámica por excelencia y, por

ende, se deben administrar alimentos de muy fácil digestión, pero nutritivos, que se pueden hacer ingerir á menudo y por pequeñas dosis, amenizando las comidas con bebidas alcohólicas, que son estimulantes y ayudan á sostener las quebrantadas fuerzas del enfermo. Los primeros podrán ser: leche, caldos substanciosos, huevos pasados por agua, casi crudos, sopas muy ligeras, á las que pueden añadirse ó no, jugo de carne ó gelatinas alimenticias. Hay que tener en cuenta que las comidas abundantes y sólidas pueden ser peligrosas, pudiendo llegar hasta causar una muerte repentina en los enfermos de corazón muy afectado; por eso hay que tener precaución al administrarlos, advirtiendo, por lo demás, que hemos dicho que los alimentos deberán ser nutritivos, pero muy ligeros. Claro está que si constatamos albumina en la orina, ó hay alguna otra amenaza de que el filtro renal pueda afectarse, nos contentaremos con el régimen lácteo absoluto ó apenas mitigado.

Los segundos, es decir, las bebidas, podrán ser: la poción Tod ó la Jacoud, ó los vinos de Jerez, Oporto y Madera, como también se podrán permitir, con mesura, el rom y el coñac, diluidos en gran cantidad de vehículo.

Como hasta cierto punto podrían atribuirse una parte de algunos síntomas, independientemente de la infección pestosa, á la elevada fiebre, el delirio y la agitación, cuando la hay; conviene combatir la hiperpirexia con los baños fríos, al estilo

de Braud en la fiebre tifoidea, ó las envolturas frías.

Los vómitos, los dolores muy agudos y las diarreas deberán combatirse con los medios habituales en otras enfermedades, advirtiendo para estas últimas, que si al principio deben respetarse, pasados algunos días, siendo intensos, podrán moderarse con el extracto tebaico, el subnitrato ó el salicilato de bismuto, la ratania y aún los enemas astringentes laudanizados.

En los casos de insuficiencia cardíaca que amenacen colapso, usaremos los medios de reconocida eficacia que nos ofrece la terapéutica para este categoría de complicaciones: la digital ó la solución de digitalina cristalizada, el estrofanto y la esparteína que, junto con las inyecciones hipodérmicas de cafeína, forman un bagaje de poderosos elementos de acción contra la asistolia.

Inútil nos parece indicar que será menester atacar la disnea y la congestión pulmonar con las ventosas secas ó escarificadas y las inhalaciones de oxígeno. A propósito de esta indicación recordamos lo que muchas veces hemos oído en clase á nuestro profesor, doctor Penna, que no debía esperarse hasta que el enfermo estuviera asfixiándose para aplicar el oxígeno, pero que con tiempo había que recurrir á él, como se hace con otro medicamento cualquiera. Es de práctica corriente en las distintas enfermedades que el oxígeno llega siempre en los últimos momentos y lo más lógico, para poder ob-

tener algunas ventajas del medicamento, es hacer inhalaciones de cinco minutos cada hora; por ejemplo, todo el tiempo que dure una hematosis insuficiente.

Por lo que respecta al tratamiento local de los carbunelos, bubones, etc., él deberá inspirarse en la más rigurosa antisepsia, aplicando al caso un criterio general amplio, que nos parece inoficioso desmenuzar minuciosamente aquí. Se usarán pomadas antisépticas y keratoplásticas en las eflorescencias, pueden usarse las fomentaciones y curaciones húmedas ó secas, desinfectantes, en las escaras gangrenosas y los bubones, pero teniendo especial cuidado en examinar á menudo estos últimos para incindirlos cuando se perciba en su interior un núcleo reblandecido de supuración, pues algunas veces el pus de los bubones supurados mantiene alta la fiebre y podría hacernos creer en la insuficiencia del tratamiento empleado. Dando salida al exterior á los productos sépticos que contiene, se anticipa su cicatrización y baja la fiebre rápidamente casi siempre.

## IV

Otros tratamientos, todavía en estudio, podrían llevarnos muy lejos en sus consideraciones pertinentes, pero no haremos sino citarlos rápidamente, desde que hacemos nuestro el primer postulado del doctor Penna; es decir, que el tratamiento por el suero antipestoso debe ser el de elección.

Cuando apareció en Buenos Aires la primera epidemia de peste había más enfermos que suero disponible para curarlos y era entonces más lógico tentar alguna otra medicación que supliera á la sueroterápica, que no podía hacerse por falta de suero y á la sintomática pudiera remplazarla ventajosamente, por ser ella de reconocida insuficiencia, especialmente en los casos graves.

«Fué en esta situación, dice el doctor Penna, que persiguiendo una idea antigua de la acción antiséptica de los hiposulfitos alcalinos, idea por otra parte apoyada en observaciones clínicas de los buenos resultados que suministran en la septicemia y en la piohemia que me resolví á usarlos en los pestosos graves, cuya evolución me era un cargo de conciencia confiar á la medicación sintomática solamente.»

En verdad que los resultados fueron óptimos, pues las cifras que arrojaron las dos primeras estadísticas fueron casi iguales, dando para el suero antipestoso una mortalidad de 19 por 100 y para las inyecciones de hiposulfito de soda 20 por 100; óptimos, decimos, porque la peste bubónica no tratada presenta una mortalidad que alcanza y pasa del 50 por 100, y aún tratada por otros procedimientos raramente se consigue una mortalidad tan reducida; por ejemplo: el suero antitóxico de Lustig, ha dado una mortalidad media de 59 por 100 á los experimentadores Galeotti y Polverini, en tres series de observaciones, en la epidemia de Bombay del año 1898. (Le Dantec).

El suero antitóxico Lustig, que acabamos de citar, no debe detenernos en mayores consideraciones; está en estudio aún y es toda una promesa para la ciencia del porvenir, pero nada más.

La linfa de Haftkine, de resultados preventivos manifiestos, no debe ser materia de nuestra especial dedicación en este trabajo, por cuanto ella, por sus propiedades netamente demostradas, es más bien una vacuna de aplicación profiláctica eficaz y, por consiguente, corresponde, no al tratamiento curativo de la enfermedad que hemos esbozado ya, sino únicamente al preventivo, que, como advertimos antes, no nos hemos propuesto abordar.

# OBSERVACIÓN I

## PESTE BUBÓNICA COMÚN.—ALTA

*Casa de Aislamiento.—Sala 9, cama 11*

*Fecha de entrada.*———Enero 14 de 1905.

Bonifacio Fernández, 43 años, español, jornalero.

*Antecedentes.*—Los síntomas generales empezaron desde cuatro días atrás, conjuntamente con dolores en el pie derecho y con la aparición de dos granitos sobre el maléolo externo, que crecen paulatinamente y se recubren de una capa negruzca. Al día siguiente se apercibió de que en el hueco poplíteo correspondiente al pie lesionado había una tumefacción que le era dolorosa; dos días después, otra tumefacción aparece en la ingle del mismo lado, mientras que, entretanto, los granitos se habían convertido en flictenas.

*Estado actual.*—Escasos síntomas generales, inteligencia despejada, lengua saburral y seca. Pulso poco frecuente, igual, regular, poca tensión. En la base del triángulo de Scarpa, lado derecho, hay un infarto ganglionar del tamaño de un huevo de gallina con todo el aspecto de un bubón pestoso; hay mucho dolor, rubefacción de la piel y ligero edema vecino. En la parte superior del hueso poplíteo del mismo lado hay otro infarto ganglionar del mismo tamaño que el anterior, pero menos doloroso, el edema escaso, la piel menos roja. Sobre el maléolo externo del mismo miembro existe una enorme ampolla de superficie morena en la periferia, de la cual hay

una amplia zona inflamatoria de color rojizo. El tercio inferior de la pierna, como asímismo el pie, están con edema muy marcado y hay dolor á la pierna.

*Dignóstico.*—Los preparados directos hechos con la serosidad da la ampolla, así como también los cultivos dan en abundancia el cocobacilo de la peste.

*Tratamiento.*—Purgante de calomel, fomentos de bicloruro de hidrargirio en la pierna enferma y, como podrá verse en el cuadro adjunto, sólo dos inyecciones de suero Yersin: una por la mañana de 100 centímetros cúbicos y otra á la tarde de 60 centímetros cúbicos; endovenosas ambas.

La fiebre desciende, la escara de gangrena, consecutiva al carbunclo del pie, termina por desprenderse una semana después, para salir de alta, completamente sano, el 6 de marzo.

**Bonifacio Fernández**

| Días del mes | Días de enfermedad | Orina 24 horas | Depos. 24 horas | Temperatura | | Pulso | | Respir. | | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | M | T | M | T | M | T | |
| | | grams. | | | | | | | | |
| Enero 14 | 5 | 1000 | 1 | — | 40— | — | 84 | — | 22 | Inyección endovenosa de 100 c³ suero Yersin á las 8 a. m. y otra de 60 c³ endovenosa á las 8 1/2 p. m. Cae la escora gangrenosa del pie. Sale de alta el 6 de marzo, completamente sano. |
| — 15 | 6 | 1400 | 2 | 39— | 40— | 80 | 82 | 22 | 22 | |
| — 16 | 7 | 1200 | 1 | 38.8 | 38— | 80 | 72 | 20 | 22 | |
| — 17 | 8 | 1300 | — | 37.8 | 38— | 78 | 78 | 20 | 20 | |
| — 18 | 9 | 1400 | — | 37.6 | 37.8 | 78 | 90 | 18 | 20 | |
| — 19 | 10 | 1600 | 1 | 37.4 | 37.6 | 70 | 70 | 22 | 20 | |
| — 20 | 11 | 1200 | — | 37.4 | 37.8 | 78 | 76 | 30 | 20 | |
| — 21 | 12 | 1300 | — | 37.4 | 37.8 | 68 | 72 | 18 | 20 | |
| — 22 | 13 | 1400 | 1 | 37.6 | 37.8 | 70 | 74 | 20 | 22 | |
| — 23 | 14 | 1200 | — | 37.2 | 37.6 | 80 | 74 | 20 | 20 | |
| — 24 | 15 | 1700 | — | 36.8 | 37.2 | 74 | 80 | 18 | 20 | |

# OBSERVACIÓN II

PESTE BUBÓNICA—NEUMONÍA—ALTA

*Casa de Aislamiento—Sala 9, cama 9*

*Fecha de entrada.*—Enero 19 de 1906.

Bernardo Gómez, 45 años, argentino, peón de cloacas.

*Antecedentes.*—Enfermó el día 18 á la tarde con los síntomas generales comunes. El 19, á la mañana, sintió, además, intenso dolor en el muslo y la pierna del lado izquierdo.

*Estado actual.*—Ligero debilitamiento mental. Malestar general y tos. En la pierna izquierda hay una placa de aspecto erisipelatoso de coloración y contornos difíciles de apreciar por el tinte obscuro de la piel del enfermo (es mulato). Esta placa es ligeramente saliente, dolorosa y de consistencia dura; ocupa la cara externa de la pierna, recubriendo sólo parte de la interna y extendiéndose longitudinalmente desde el maléolo hasta la cabeza del peroné. En el vértice del triángulo de Scarpa hay un paquete ganglionar que comienza á hacer saliencia bajo la piel. A cinco centímetros por debajo del arco crural hay un ganglio grande y doloroso, percibiéndose por la palpación algunos más pequeños hacia adentro y debajo.

*Diagnóstico y tratamiento.*—A pesar de que la placa de la pierna induce á creer sea realmente erisipela, se diagnostica peste y el mismo día de la entrada se hace al enfermo una inyección endovenosa de 100 centímetros cúbicos de suero Yersin.

Al día siguiente se extrae el ganglio inguinal mayor, para exámenes de laboratorio, de cuyos análisis, dicho sea de paso, no se consigue identificar el cocobacilo específico. La placa erisipelatosa tiene el mismo aspecto que el día anterior, pero está algo más sensible. Los ganglios han disminuído en algo su tamaño.

A los síntomas apuntados, se añaden el día 23: un aumento considerable de tos y algunos esputos hemorrágicos. La auscultación permite notar algunos rales sibilantes en ambos pulmones.

El 24 es fácil constatar que el pulmón izquierdo respira mal; hay zonas de matitez y respiración soplante en la base; rales diseminados en el resto del órgano. El pulmón derecho empieza también á afectarse, pues entre la parte media de la escápula y la columna vertebral se auscultan rales subcrepitantes. El análisis de los esputos ha revelado el cocobacilo de la peste en abundante cantidad. Se hace otra inyección intravenosa de sucro Yersin, de 60 centímetros cúbicos.

Repetidos análisis ulteriores de la serosidad de la pierna, pulpa de bubones, etc., no dan el bacilo de Yersin, pero se constata su presencia en gran número, cada vez que se ha investigado en los espu-

tos. Finalmente, el 27 se hace una última inyección de 60 centímetros cúbicos de suero y después de una larga y accidentada convalescencia, como se deduce del cuadro adjunto, consigue sanar.

**Bernardo Gómez**

| Días del mes | Días de enfermedad | Orina 24 horas | Depos. 24 horas | Temperatura | | Pulso | | Respir. | | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | M | T | M | T | M | T | |
| | | grams. | | | | | | | | |
| Enero 19 | 2 | — | — | 40.4 | 40.2 | 125 | 115 | 24 | 24 | Inyección endovenosa de 100 c³ suero Yersin. |
| — 20 | 3 | — | 1 | 39.2 | 38.8 | 120 | 132 | 22 | 28 | Se extrae el |
| — 21 | 4 | 1000 | 1 | 39— | 39.6 | 110 | 120 | 32 | 32 | ganglio para |
| — 22 | 5 | 1150 | 1 | 39.4 | 39.8 | 105 | 105 | 32 | 30 | examen. |
| — 23 | 6 | 1600 | — | 39.4 | 39.8 | 95 | 110 | 26 | 30 | Inyección en- |
| — 24 | 7 | 1700 | — | 38.6 | 39— | 100 | 96 | 24 | 28 | dovenosa de |
| — 25 | 8 | 2000 | 1 | 38.8 | 39.4 | 100 | 96 | 28 | 26 | 60 c³ suero |
| — 26 | 9 | 2200 | 2 | 37.8 | 39— | 96 | 94 | 28 | 26 | Yersin. |
| — 27 | 10 | 1900 | 2 | 38.2 | 38.8 | 96 | 100 | 26 | 28 | Inyección en- |
| — 28 | 11 | 2100 | — | 37.4 | 40— | 100 | 98 | 30 | 28 | dovenosa de |
| — 29 | 12 | 1500 | — | 38.8 | 38— | 102 | 90 | 24 | 22 | 60 c³. suero |
| — 30 | 13 | 1900 | — | 39.2 | 39— | 100 | 90 | 28 | 24 | Yersin. |
| — 31 | 14 | 2000 | 1 | 38.2 | 38.4 | 88 | 90 | 24 | 26 | |
| Febr. 1º | 15 | 1800 | 1 | 38— | 38.6 | 90 | 88 | 24 | 28 | Incisión de dos |
| — 2 | 16 | 1900 | — | 38— | 39.2 | 84 | 104 | 26 | 28 | abcesos, uno del muslo y otro del pie. |
| | | | | | | | | | | Se incinden sucesivamente y en distintas fechas 14 abcesos más, hasta que sale de alta, curado, el 31 de septiembre. |

# OBSERVACIÓN III

## PESTE BUBÓNICA COMÚN—ALTA

*Casa de Aislamiento—Sala 9, cama 13*

*Fecha de entrada.*—Abril 7 de 1905.

Pedro Custri, 61 años, italiano, cocinero.

*Antecedentes.*—El enfermo se expresa mal; hay amnesia é incoherencia de ideas. Dice que enfermó hace siete días, con malestar general, inapetencia, vértigos, escalofríos, sensación de calor y mucha sed. Tres días después sintió dolor en la ingle derecha. No recueda nada más de lo que le ocurrió ulteriormente.

*Estado actual.*—Se queja de intensa cefalalgia. Lengua saburral muy roja en la punta y bordes. En la ingle derecha se observa un bubón doloroso del tamaño de un huevo de paloma y otro de idéntico tamaño al anterior en la base del triángulo de Scarpa, muy doloroso y con una gran zona de infiltración periférica, de más de diez centímetros en todo sentido, rubefaciente y pastosa, muy sensible; al tacto, parece poder percibirse un paquete gan glionar.

*Diagnóstico.*—A pesar de que la investigación bacteriológica diera resultados negativos, la nutrida y evidente sintomatología que el enfermo presenta-

ba ha permitido afirmar el diagnóstico clínico desde el primer día de su entrada.

*Tratamiento.*—Una inyección endovenosa de 100 centímetros cúbicos de suero Yersin el día 7 y otra idéntica al día siguiente bastan para curar al enfermo en pocos días, como puede verse en el cuadro.

**Pedro Custri**

| Días del mes | Días de enfermedad | Orina 24 horas | Depos. 24 horas | Temperature | | Pulso | | Respir. | | Observacionos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | M | T | M | T | M | T | |
| | | grams. | | | | | | | | |
| Abril 7 | 7 | 1000 | 1 | — | 39.6 | — | 90 | — | 28 | Inyección de 100 c³ suero Yersin, endovenosa. |
| — 8 | 8 | 1200 | — | 39.6 | 39 8 | 102 | 90 | 38 | 32 | Inyección endovenosa de 100 c³ suero Yersin. |
| — 9 | 9 | 1400 | 1 | 38.2 | 38.4 | 80 | 84 | 28 | 28 | |
| — 10 | 10 | 1380 | 1 | 38— | 38.6 | 96 | 100 | 24 | 30 | |
| — 11 | 11 | 1380 | — | 38.2 | 39.2 | 100 | 100 | 30 | 28 | |
| — 12 | 12 | 1400 | 4 | 38— | 38.6 | 92 | 94 | 30 | 26 | Purgante. |
| — 13 | 13 | 1500 | 4 | 37.6 | 37.8 | 86 | 80 | 24 | 26 | |
| — 14 | 14 | 1600 | 3 | 37.6 | 38.2 | 80 | 84 | 28 | 30 | |
| — 15 | 15 | 1500 | 2 | 37.2 | 38— | 80 | 82 | 28 | 26 | |
| — 16 | 16 | 1700 | 4 | 37 2 | 38.2 | 80 | 84 | 26 | 26 | |
| — 17 | 17 | 1350 | 1 | 37.2 | 38.2 | 80 | 86 | 22 | 26 | |
| — 18 | 18 | — | 1 | 37.2 | 38— | 88 | 84 | 28 | 22 | |
| — 19 | 19 | 1600 | 2 | 37— | 38.2 | 78 | 84 | 20 | 26 | |
| — 20 | 20 | 1300 | 1 | 37.2 | 37.8 | 80 | 80 | 22 | 28 | |
| — 21 | 21 | 1600 | 1 | 37— | 37.6 | 82 | 80 | 28 | 22 | |
| — 22 | 22 | 1300 | 2 | 37.2 | 36.8 | 80 | 82 | 22 | 26 | Se incinde el bubón. |
| | | | | | | | | | | Sale de alta, sano, junio 22 |

# OBSERVACIÓN IV

PESTE BUBÓNICA COMÚN—ALTA

*Casa de Aislamiento—Sala 9, cama 5*

*Fecha de entrada.*—Abril 20 de 1905.

Ernesto Bellavigna, 30 años, italiano, pelador de aves.

*Antecedentes.*— Refiere que se inició la enfermedad el 16 con cefalalgía y escalofríos seguidos de intenso calor. El 19 entró al Hospital Italiano y al ingreso pudo constatarse que tenía 40° de fiebre. El 18 á la noche aparece una pequeña tumefacción indolora en la ingle izquierda que luego se hizo dolorosa.

*Estado actual.*—Inteligencia bastante despejada, pero tiene dificultad para expresarse. Lengua saburral húmeda. Pulso regular, igual, buena tensión. En la base del triángulo de Scarpa, lado izquierdo, hay una tumefacción que hace saliencia bien acentuada es un ganglio del tamaño de una avellana que adhiere á la piel que lo cubre; punzado se comprueba que contiene un líquido amarillento. Bajo este ganglio se percibe á la palpación una zona empastada de contorno difuso que abarca una extensión de más de cinco centímetros en todo sentido y que está muy dolorosa. Hay además oliguria y diarrea.

*Diagnóstico.*—Tanto el examen directo de la serosidad gangloniar cuanto los cultivos hechos con el mismo producto, han revelado la presencia del bacilo de la peste.

*Tratamiento.*—Dieta y estimulantes. El mismo día de entrada se hace una inyección endovenosa de 110 centímetros cúbicos suero Yersin. Véase el cuadro.

**Ernesto Billavigna**

| Días del mes | | Días de enfermedad | Orina 24 horas | Depos. 24 horas | Temperatura | | Pulso | | Respir. | | Observaciones |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | M | T | M | T | M | T | |
| | | | grams. | | | | | | | | |
| Abril | 20 | 4 | 400 | 5 | — | 39.2 | - | 90 | — | 28 | Inyección endovenosa de 110 c³ suero Yersín. |
| — | 21 | 5 | 1200 | 1 | 39— | 38.2 | 100 | 90 | 28 | 22 | |
| — | 22 | 6 | 1300 | 1 | 37.4 | 37.4 | 80 | 90 | 26 | 26 | |
| — | 23 | 7 | 1340 | — | 37 4 | 37— | 78 | 74 | 26 | 26 | |
| — | 24 | 8 | 1450 | — | 37.6 | 37.2 | 82 | 84 | 26 | 26 | Incisión del bubón (supur.). |
| — | 25 | 9 | 1300 | 1 | 37— | 36.8 | 82 | 82 | 22 | 24 | |
| — | 26 | 10 | 1300 | 1 | 37— | 37— | 82 | 82 | 20 | 20 | Sale de alta completamente sano el 24 de mayo |

## OBSERVACIÓN V

PESTE BUBÓNICA COMÚN—MUERTE

*Casa de Aislamiento.—Sala 2, cama 1*

*Fecha de entrada.*—Diciembre 27 de 1905.

Ramón López, 29 años, argentino, cochero de la Asistencia Pública.

*Antecedentes.*—El día 26 se siente afectado de malestar general, cefalalgia intensa, vómitos copiosos y frecuentes.

Nótase el enfermo en el transcurso del citado día una tumefacción dolorosa en la región crural derecha.

*Estado actual.*—Síntomas generales tifoideos numerosos y bien acentuados. Además cuatro chancros simples en el surco balanoprepucial y ganglios inguinales infartados. En la región crural derecha hay un voluminoso ganglio del tamaño de una nuez muy doloroso, rodeado de una zona periférica empastada, dolorosa y rubefaciente.

Pulso de 110, regular, igual, poco tenso. Temperatura de 39º.4. Respiraciones normales.

*Diagnóstico.*—A pesar de que la adenitis inguinal y la fiebre podrían explicarse por los cuatro chancros, la intensidad de los síntomas generales y lo numeroso de estos hicieron presumir peste.

En efecto, el examen de la serosidad ganglionar y las culturas hechas revelaron la existencia del coco-bacilo Yersin.

*Tratamiento.*—Baños, purgante de calomel, poción Tod y se hace una inyección endovenosa de 20 centímetros cúbicos de suero antiséptico. A pesar del tratamiento, la fiebre sube, el estado general empeora y el enfermo fallece el 29; es decir, al tercer día de su entrada al hospital y al cuarto de iniciada la enfermedad.

P. A. Guerrero.

Buenos Aires, Diciembre 7 de 1906.

Nómbrase al señor consejero doctor Roberto Wernicke, al profesor titular doctor Carlos Malbrán y al profesor suplente doctor Leopoldo Uriarte para que, constituídos en comisión revisora, dictaminen sobre la presente tesis, de acuerdo con el artículo 4º de la ordenanza sobre exámenes.

E. CANTÓN,
Decano.

*R. S. Gómez*,
Secretario.

---

Buenos Aires, Diciembre 15 de 1906.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la aceptación de la presente tesis, según constancia del acta núm. 1658, del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión, de acuerdo con la ordenanza vigente.

E. CANTÓN,
Decano.

*R. S. Gómez*,
Secretario.

---

# PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

El suero antipestoso Yersin debe aplicarse en grandes dosis.

II

Valor preventivo de la vacuna Haffkine.

III

¿El suerodiagnóstico de la peste es un procedimiento práctico y seguro de comprobación del diagnóstico clínico? (página 19).

# BIBLIOGRAFIA

**Kitasato.**—*The bacillus of bubonic plague*. «The Lancet», 1894.

**Yersin.**—*Sur la peste de Hong-Kong*. «Comptes Rendus de l'Académie des Sciencies», 1894.

**Yersin, Calmette y Borrel.**—*Sur la peste bubonique*. «Ann. de l'Institut Pasteur», 1895.

**Reboles y Campos.**—*La Peste Bubónica ó Tifus Yersin*. Madrid, 1897.

**Yersin.**—*Sur la peste bubonique*. «Annales de l'Institut Pasteur», 1897.

**Nuthall.**—*Zur Aufklarung der Kolle Welche die Insekten bei der Verbreitung der Pest spielen*. «Centralblatt für Bakteriologie», 1897.

«Oesterreiche Sanitatswesen», 1898. Die Pestfalle in Wien.

**Simond.**—*La propagation de la peste*. «Annales de l'Institut Pasteur», 1898.

**Proust.**—*La defense de l'Europe contre la peste*. «Revue International de Méd.», num. 3, 1897.

**Hankin.**—*La propagation de la peste*. «Annales de l'Institut Pasteur», 1898.

**Hankin y Leuman.**—*A method of rapidly identifying the microbe of plague*. «C. fur Bakteriologie», 1897.

**Yersin.**—*Rapport sur la peste bubonique de Nha-Trang*. «Ann. de l'Institut Pasteur», 1899.

**Canella.**—*Siglo Médico*, núm. 2257.

**Galeotti e Polverini.**—*Sui primi casi di peste bubonica trattate col siero preparato nel Laboratorio di Pat. generale di Firenze*. Torino, 1898.

**Netter.**—*Le microbe de la peste*. «Archives de Médecine experimental», 1900.

**Netter.**—*La peste et son microbe*, 1900.

**Haffkine.**—*The plague prophylactic*. «Indian Medical Gazette,» 1897.

**Zabolotny.**—*La peste dans Mongolie Oriental*. «Annales de l'Institut Pasteur», 1899.

**Batzaroff.**—*La pneumonie pesteuse experimental.* «Annales de l'Institut Pasteur», 1899.

**Calmette Salimbeni.** — *La peste bubonique; étude de l'epidemie d'Oporto.* «Ann. Inst. Pasteur». 1899.

**Lustig.**—*Sieroterapia e vaccinazioni preventive contro la peste bubbonica.* Torino, 1899.

**Galeotti e Polverini.**—*Note epideniologiche sulla epidemia di peste in Bombay nel 1897-98.*

**Zabolotny.**—*Sur les proprietés agglutinantes du serum dans la peste bubonique.* «C. R. de la S. de Biol.», 1897.

**José Penna.**—*Lecciones clínicas sobre la peste bubónica.* Buenos Aires, 1902

**Charcot, Bouchard, Brissaud.**—*Traité de Médecine.*

**Uriarte.**—*Rapport sur les epidemies de peste bubonique á l'Assomption et á Rosario.* «Ann. Inst. Pasteur», 1901.

**Dechambre.**—*Diccion. encyclopedique des Sciencies Médiques.*

**L. Agote y A. J. Medina.**—*La peste bubonique dans la Republique Argentine et au Paraguay.* 1901.

**J. A. Uballes.**—*Tratamiento sueroterápico intensivo de la peste bubónica.* 1904.

**E. J. Frontini.**—*La Peste de Oriente.* «Tesis de doctorado», 1904

**Le Dantec.**—*Precis de Pathologie Exotique.* 2e Edition, 1905.

**Brouardel Gilbert.**—*Nouveau Traité de Médecine et de Thérapeutique*, 1905.

**P. Defosses.**—*La lutte contre la peste au Japon.* «La Presse Médical, nº 84, 1906.