

# REVISTA MEDICA

DE BOGOTA

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

PUBLICACION MENSUAL

Redactores { 1.º, DR. JOSE MARIA LOMBANA BARRENECHE  
2.º, DR. CARLOS MICHELSEN U.

Dirección telegráfica, ACADEMIA—Bogotá—Apartado de Correos número 52

Agente en Barranquilla, Dr. Julio A. Vengoechea.

Agente de publicidad en Europa, M. A. LORETTE, Director de la *Société Mutuelle de Publicité*, 61, rue Caumartin, Paris

La correspondencia y los canjes deben dirigirse así: *Revista Médica—Bogotá—Colombia—Apartado 52.*

Los anunciadores europeos se dirigirán a M. A. Lorette (61, rue Caumartin-Paris), para la publicación de sus anuncios en la *Revista Médica.*

Adresse pour la correspondance et les échanges: *Revista Médica—Bogotá—Colombia—Apartado 52.*

Les annonceurs européens son priés de vouloir bien s'adresser à M. A. Lorette (61, rue Caumartin-Paris), pour la publication de leurs annonces dans la *Revista Médica.*

## CONTENIDO

	Pág.
<b>Trabajos Originales</b> —Sociedad Clínica de los Hospitales: Acta de la sesión del día 12 de Octubre de 1899 (conclusión).....	545
Acta de la sesión del día 19 de Octubre de 1899.....	546
<b>Reproducciones</b> —Informe sobre la esterilización industrial de las aguas potables por medio del-ozono, por el Dr. Calmette.....	552
La peste bubónica.....	561
Profilaxis de la peste de Oriente ó bubónica - Informe presentado á la Junta Central de Higiene, por el Dr. Proto Gómez.....	562
La peste de Oriente ó peste bubónica, por el Dr. Proto Gómez.....	566
<b>Bibliografía</b> —La tuberculose est curable.....	574
Revue de Médecine.....	574
Revue de Chirurgie.....	574
Anales d'électrobiologie, d'électrothérapie et d'électrodiagnostic.....	575
Formulaire de médicaments nouveaux pour 1900.....	575



# PILDORAS DE BLANCARD

DE YODURO DE HIERRO INALTERABLE

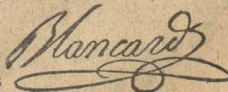


Aprobadas por la Academia de Medicina de Paris, incluidas en el Formulario farmacéutico oficial francés, autorizadas por el Consejo de Medicina de San-Petersburgo, etc.



Estas Pildoras, dotadas de todas las preciosas propiedades del **Yodo** y del **Hierro**, convienen muy particularmente para combatir las afecciones tan múltiples y variadas que determinan los gérmenes escrofulosos (tales como los *tumores*, *infartos*, *humores frios*, etc.), y contra las que resultan ineficaces los ferruginosos simples. Son eficacísimas contra la **Clorosis** (*colores pálidos*), la **Leucorrea** (*flujos blancos*), la **Amenorrea** (*menstruacion nula ó insuficiente*), la **Tisis**, la **Sifilis constitucional**, etc. Constituyen, en suma, uno de los agentes terapéuticos mas enérgicos que se conocen para estimular el organismo y modificar la debilidad, el linfatismo y el apocamiento del temperamento.

**ADVERTENCIA.** — El yoduro de hierro impuro ó alterado es un medicamento infiel é irritante. Como garantía de pureza y de autenticidad de las legítimas Pildoras de Blancard, se debe exigir siempre el sello de la casa de plata reactiva y la firma, cuyo facsímile es adjunto, puesta al pié de una etiqueta verde.



PHARMACIEN A PARIS  
RUE BONAPARTE, 40.

**GUIDADO CON LAS FALSIFICACIONES**



---

---

# REVISTA MEDICA DE BOGOTA

---

Organo de la Academia Nacional de Medicina

---

## REDACTORES

1.º, Dr. José María Lombana Barreneche—2.º, Dr. Carlos Michelsen U.

---

---

## TRABAJOS ORIGINALES

---

SOCIEDAD CLINICA DE LOS HOSPITALES

Sesión del día 12 de Octubre

(Conclusión)

Dr. *Uribe*—Hay individuos cuya secreción renal funciona imperfectamente y que por esta razón son muy sensibles a los yoduros, á la antipirrina, al sulfato de quinina y á otras sustancias; quizá el enfermo del Dr. Lobo sea uno de ellos y probablemente un albuminúrico del porvenir. Hace algunos años tuve ocasión de ver á un enfermo que tenía graves manifestaciones específicas, á quien fue preciso suministrar yoduro de potasio al interior, pero fue tal la intolerancia renal, que me vi obligado á suspender tal medicación. Examinando la orina escrupulosamente, no dió ningún precipitado albuminoso; años después este enfermo presentaba signos inequívocos de albuminuria; examinando nuevamente la orina dió con el calor y con el reactivo de Esbach el precipitado clásico.

El Dr. *Lombana* habló entonces de la idiosincrasia que él y casi todos los miembros de su familia tienen por los yoduros y que uno de ellos se ha visto casi asfixiado por un edema de la glotis producido por una pequeña cantidad de



yoduro de potasio; él mismo, dice, ha experimentado la gran intolerancia que tiene por este medicamento; todo lo cual se lo explica por una insuficiencia eliminadora hepática, renal ó respiratoria.

Dr. *Gómez Calvo*—En los casos de insuficiencia eliminadora interna hay muchos fosfatos, la orina es escasa durante el día y aumenta un poco por la noche y la fosfaturia alterna con la poliuria.

Dr. *Uribe*—Lo mejor sería averiguar si hay insuficiencia hepática, lo cual es fácil saberlo por el procedimiento de Colrat y Couturier y de Lépine. Basta dar por la mañana en ayunas una cucharada de jarabe de azúcar, y analizar dos horas después la orina con el licor de Fehling; si la reacción se verifica, el hígado está insuficiente.

Dr. *Escobar*—El aumento de fosfatos es siempre signo de insuficiencia hepática.

Dr. *Lobo*—Siempre que hay insuficiencia hepática hay alteraciones del aparato digestivo, lo que falta á nuestro enfermo.

---

### Sesión del día 19 de Octubre de 1899

*Presidencia del Dr. Agustín Uribe*

Asistieron los Dres. Herrera, Lobo, Michelsen y Uribe. Se leyó y aprobó el acta después de dos modificaciones hechas por los Dres. Lobo y Uribe.

1.º El Dr. Herrera manifestó que por no haber estado presente en la sesión anterior, decía con respecto á lo que se discutió al fin, con motivo del caso referido por el Dr. Lobo, es decir, sobre la intolerancia que manifiestan algunos individuos por las pequeñas cantidades de yoduros, etc., que ese estado se presentaba casi siempre en los albuminúricos cuando se les hacía tomar esós medicamentos, y refirió el siguiente caso de observación personal: Se trata de una mujer robusta y plétórica, la cual no presenta aparentemente otro síntoma que un gran dolor de cabeza, el cual pide á gritos le quiten; examinada la orina, la encuentra escasa y con mucha albúmina. Se prepara la enferma á tomar yoduro de potasio, prescrito por un médico llamado poco antes; le prohi-



be tomar ese medicamento, y le ordena el régimen lácteo, diuréticos, ventosas, cataplasmas, lavativas calientes, y sanguijuelas en la región mastoidea con alguna frecuencia; empieza entonces á aumentar la orina, se acaba la albúmina y el dolor de cabeza desaparece. Cuando ya la enferma estaba aparentemente buena de todos esos síntomas, le mandó tomar una poción que tenía una pequeña cantidad de yoduro de potasio, y entonces le aparecieron angina y otros síntomas de yodismo. Vuelta la enferma á la medicación anterior, curó radicalmente.

### *Fístulas urinarias en la mujer*

#### DISCUSIÓN

Dr. Uribe—En el curso de este año se han presentado en mi servicio clínico de mujeres tres casos de fístulas urinarias, causadas por partos laboriosos—dos véstico-vaginales y uno uretro-vaginal,—acompañadas todas de incontinencia de orina, accidente natural en las primeras pero no en la última. Una de las dos véstico-vaginales curó por primera intención la única vez que se operó; los bordes fueron cuidadosamente avivados con el cuchillo, sobre todo en los ángulos; se pusieron cinco puntos de sutura con crin de florencia; se dejó en la vejiga á permanencia una sonda de caucho blanda que fue suturada á los bordes del meato, y se puso en la vagina un pequeño tapón de gasa yodoformada. A los seis días la curación era perfecta: la vejiga retenía la orina, y el esfínter uretro-vesical funcionaba como antes. A esta enferma la he visto dos meses después, y la curación se mantiene.

El segundo caso fue operado cinco veces: dos se avivó con el cuchillo y tres con el termocauterío para suturar cuatro días más tarde, al eliminarse las escaras, y obtener así la reunión inmediata secundaria. Las cinco intervenciones fallaron, probablemente porque la pérdida de sustancia era muy considerable y porque el orificio vaginal de la fístula estaba colocado muy hacia atrás, lo que dificultaba las maniobras operatorias.

El tercer caso—una histérica consumada que rechazó la operación y que salió del Hospital como entró—es interesante desde el punto de vista de la incontinencia que apareció después del parto, puesto que el orificio vaginal de la fístula



uretro-vaginal estaba colocado á dos centímetros del meato. A mis alumnos de la clínica les anuncié que la incontinencia persistiría aun en el caso de que operada la fistula, curara por primera intención; y que para corregir aquella sería preciso recurrir á una segunda operación disecando la uretra, torciéndola y suturándola así torcida bajo el clítoris, según el procedimiento combinado de Pousson. Esas incontinencias de que hablo, de interpretación difícil, aparecen siempre después de un parto lento durante el cual la cabeza del feto permanece mucho tiempo en la vagina, provocando la dilatación exagerada de este conducto. Según Engstrom, que ha estudiado detenidamente estas incontinencias, pueden explicarse así: ó porque la vejiga se reduce y pierde la facultad de dejarse dilatar, ó porque hay una parálisis del esfínter uretro-vesical. Según Pozzi, el esfínter y las fibras musculares de la uretra, permaneciendo inactivas, pierden al fin su tonicidad fisiológica.

Dr. *Herrera*—Siempre que he visto emplear el método americano de Marion Sims, he visto obtener buenos resultados; yo mismo he conseguido una curación por primera intención en una mujer operada ya varias veces, si no me equivoco entre otros por el Dr. Manrique. En cuanto á la incontinencia *post parto*, no conozco en mi práctica ningún caso que no sea transitorio y no cure espontáneamente en poco tiempo.

Dr. *Lobo*—Pozzi refiere un caso en que se hizo la operación once veces, persistiendo siempre la fistula.

Creo que las orinas depositadas entre la sonda y las paredes de la vejiga, obran por su propio peso filtrándose gota á gota á pesar de la sutura é impidiendo la cicatrización de la herida. Para remediar este defecto de la operación, creo que convendría hacer la dilatación forzada del cuello de la vejiga, como se hace para la litotricia, produciendo así una incontinencia transitoria que cura espontáneamente cuatro ó cinco días después, cuando ya la cicatrización de la herida se haya hecho.

Dr. *Herrera*—Cuando hay todos estos inconvenientes, ó cuando vencidos éstos, la fistula persiste, creo que lo mejor es hacer la talla hipogástrica.

Dr. *Lobo*—La talla hipogástrica es operación peligrosa, por la facilidad con que la orina penetra al peritoneo.



Dr. *Herrera*—Una curación cuidadosamente hecha, disminuye esta facilidad y por consiguiente el peligro de la operación.

Dr. *Lobo*—Hay fistulas tan pequeñas, que no son perceptibles á la simple vista; observé una muchacha en la cual después de puesto el espéculo, me dio trabajo reconocer el lugar de una fistula puntiforme; la enferma no se dejó operar.

#### *Observación del Dr. Lobo*

Tengo actualmente un caso curioso en una monja joven, como de 26 á 30 años. Tiene tos continua, ardor en la garganta, y al laringoscopio se observa una desviación marcada de la cuerda vocal izquierda; por lo demás, goza de buena salud, y lo único que le mejora los síntomas anteriores, sólo por tiempos, son las corrientes eléctricas.

Hace algún tiempo tuve otro caso muy parecido en otra monja de la misma edad, en la cual existía además de los signos enumerados antes, una disfonía que sólo tenía por ratos; ésta mejoraba con bromuro. En ninguna de las dos he encontrado síntomas de histeria: ni parálisis, ni ovaralgias, etc. etc.

#### *Fibromioma del útero*

Dr. *Herrera*—Hace poco tiempo observé un caso muy curioso de un fibromioma del útero. El paciente era una mujer de 24 á 25 años de edad, la cual se había casado 3 ó 4 años antes y no había tenido familia; era delgada y de buena constitución, pero repentinamente empezó á sufrir frecuentes metrorragias, para lo cual llamó varios médicos que por entonces se limitaron á tratarle ese síntoma, hasta el día que me llamaron; por un examen superficial hecho sobre el volumen del bajo vientre y las relaciones obtusas de los órganos genitales internos, unido á la marcha de la enfermedad, comprendí que se trataba de un tumor de la matriz, y pensé por entonces en los pólipos uterinos. Aconsejé á la familia formara inmediatamente una junta que debía resolver una operación, y la más conveniente para el caso; y entre tanto, para tratar las metrorragias, ordené duchas calientes, y al interior ergotina, hidrastis y *viburnum prunifolium*.

Reunida la junta, aconsejé se hiciera primero el tacto uterino, el cual hice previa la dilatación del cuello con es-



ponja y laminaria, encontrando un cuello virgen y una mucosa lisa y sana: se trataba de un tumor de las paredes. Entre los miembros de la junta hubo acuerdo en que se practicara pronto una operación, pero se discutió entre la histerectomía vaginal y la histerectomía supra-vaginal, aunque mi opinión era la de que se hiciera una laparotomía supra-pubiana, por las grandes dificultades que presenta la histerectomía supra-vaginal, operación la más conveniente é indicada.

En vacilaciones sobre si iba ó nó á que la operaran á Europa, una noche fue sorprendida nuestra enferma por grandes dolores en el bajo vientre; á mi defecto fue llamado uno de los miembros de la junta. En un momento dado la enferma sintió un gran cólico, pidió una vacinilla, se sentó y parió un cuerpo como de libra y media de peso, el cual era un verdadero fibromioma del útero. La mujer quedó en un estado de lipotimia, y cuando yo la observé al tercer día de lo referido, tenía frecuentes trastornos y escalofríos y un pulso pequeño y filiforme; murió al sexto día en un verdadero estado puerperal, á pesar de que el médico llamado le hizo varias curaciones de una rigurosa antisepsia.

Dr. *Uribe*—Vi en "Zini Hospital," en Brookling, al profesor Pilcher hacer en varios casos de fibromioma uterino la ligadura de las arterias uterinas á nivel del cuello, consiguiéndose por este método, y no muy tarde, la atrofia del tumor. Este es un procedimiento análogo al que se usa desde hace mucho tiempo para combatir los sarcomas vasculares de los huesos, ligando, por ejemplo, la femoral, cuando el neoplasma reside en la extremidad inferior del fémur. La operación es fácil si la matriz baja y queda bien á la vista, pero en el caso contrario es posible confundir la arteria uterina con el uréter y ligar éste, lo que traería accidentes graves é irremediables.

Dr. *Herrera*—Tan racional es el procedimiento por la ligadura, que cada menstruación se considera como una poda ó abono al tumor, lo cual debe tenerse en cuenta para operar siempre estos tumores en aquellas mujeres cuya menopausa está lejana, haciendo lo contrario cuando ésta se aproxima. Basta muchas veces la sola menopausa para que el tumor se detenga en su desarrollo.



Dr. Lobo—Hace poco leía en la *Presse Médicale* que en el Congreso de Ginecología, de Amsterdam, se dispuso que siempre que se operase sobre el útero, se dejara éste en totalidad ó en la mayor parte posible, por la falta que este órgano hace al estado general de la mujer, y que el quitarlo sería quitar un mal y agregar otro.

El Dr. Herrera terminó lo relativo á los tumores del útero en la presente sesión, diciendo que casi todas las histerectomías que él había visto practicar en Europa, habían tenido mal éxito, tanto por la duración de la operación como por su extensión; pues las más de las veces había que extenderlo á sus anexos, y que eran muy pocos los operadores que dejaban el cuello.

El Dr. Lobo preguntó al Dr. Uribe por la marcha de su operada de un *quistes ovárico* por el sistema de la marsupialización, y éste contestó: la introducción en el saco de tres piezas de gasa yodoformada produjo en la enferma un envenenamiento que se presentó al sexto día con fiebre y urticaria pero sin delirio. La enferma mejoró con grandes lavados diarios del saco y variación de la curación.

El Dr. Herrera refirió un caso de yodoformismo en un hombre al cual había hecho en el Hospital Militar la ligadura de la subclavia para un aneurisma de la axilar; la abundancia del yodoformo con que se curó la herida, produjo el envenenamiento, que se manifestó entre otras cosas con fiebre y delirio furioso.

Dijo además que él no cesaba de encarecer á su interno tasara el yodoformo en una operada de resección de una glándula mamaria que presentaba una gran superficie de absorción porque se le hacía la curación á plano.

Por la coincidencia de que esta enferma había sido atacada de un tifo estando en los primeros días de la operación, pero del cual estaba ya de convalecencia, refirió el siguiente caso:

Siendo él estudiante y practicante del servicio clínico de hombres del Dr. Osorio, observó que un hombre que tenía una gran ulceración chancriforme en donde se le había abierto un bubón, la cual úlcera supuraba mucho, se dio un baño general, y repentinamente la úlcera se modificó, la supuración cesó y vino un envenenamiento pútrido con grandes



escalofríos y fiebre, terminando con la muerte. En este enfermo se observó la marcha clara de un tifo cuya puerta de entrada habrá sido la ulceración.

Es fácil, concluyó, contraer una afección general cuando hay una superficie ulcerada, y en estos casos, una vez declarado el envenenamiento pútrido, la marcha es rápida y mortal.

Siendo llegada la hora, se levantó la sesión.

---

## REPRODUCCIONES

---

### INFORME SOBRE LA ESTERILIZACION INDUSTRIAL DE LAS AGUAS POTABLES POR MEDIO DEL OZONO POR EL DR. A. CALMETTE

(Traducido de los *Anales del Instituto Pasteur* para la *Revista*)

Es un hecho incontestable que el agua de la alimentación es, con mucha frecuencia, el vehículo de los gérmenes de las enfermedades infecciosas, y en vista de semejante certeza, los higienistas y los ingenieros se esfuerzan en buscar, apoyándose en los métodos precisos de las ciencias experimentales, los procedimientos que faciliten la eliminación más completa que sea posible de los microbios patógenos que contienen las aguas captadas para el uso de las ciudades.

Para llegar á este fin se han propuesto numerosos medios, los cuales pueden dividirse en dos grandes categorías:

1.ª Los unos tienden á modificar los modos de captación de las fuentes, corrientes ó aguas subterráneas para evitar en cuanto sea posible toda causa de polución por gérmenes microbianos, procedentes de la superficie de la tierra.

2.ª Las otras tienen por objeto la separación ó la destrucción de los gérmenes cuya presencia no se puede evitar en las aguas que se destinan al consumo.

Muchas ciudades importantes tienen que verse obligadas á usar corrientes de agua en que las causas de contaminación



*Especifíquese bien*

# **VICHY-CELESTINS**

*ENFERMEDADES de los RIÑONES y de la VEJIGA  
GOTA, DIABETES*

# **VICHY-GRANDE-GRILLE**

*ENFERMEDADES del HÍGADO y del APARATO BILIARIO*

# **VICHY-HÔPITAL**

*ENFERMEDADES del ESTÓMAGO y del INTESTINO*

Desconfíese de las Falsificaciones.

*Las solas verdaderas Pastillas de Vichy son las*

# **PASTILLAS VICHY-ESTADO**

Las solas fabricadas con las Sales realmente extraídas de las Aguas de Vichy de los Manantiales del Estado, en los laboratorios de la Compañía arrendataria vendidas en cajas metálicas selladas:

5 francos, 2 francos, 1 franco.

# **SAL VICHY-ESTADO**

para preparar el Agua digestiva artificial

La caja 25 paquetes.. 2 fr. 50 | La caja 50 paquetes. . . 5 fr.  
(Un paquete para un litro de agua). EXIJIR Sal Vichy-Estado

# **COMPRESIMIDOS VICHY-ESTADO**

preparados con las Sales Vichy-Estado

Precio : el frasco de 100 comprimidos 2 francos.



**OVULOS CHAUMEL**

TRATAMIENTOS VAGINALES

**OVULOS CHAUMEL**  
GLICERINA SOLIDIFICADA  
CON CUALQUIER MEDICAMENTO

NINOS  
SUPOSITORIOS  
CHAUMEL

ADULTOS  
SUPOSITORIOS  
CHAUMEL

LÁPICES Y RUJÍAS CHAUMEL

**SUPOSITORIOS CHAUMEL**

## CÁPSULAS RAQUIN



de Copaibato de Sosa  
**EL ANTIBLENORRÁGICO**  
*más eficaz*

en todos los periodos de la enfermedad.

*Ausencia de eructos ó de náuseas ;  
tolerancia perfecta de las vias digestivas.*

Dosis : 3 á 12 Cápsulas al día.

Exijanse la Firma de  
y el Sello de la "UNION des FABRICANTS".

FUMOUGE-ALBESPEYRES, 78, Faub<sup>e</sup> St-Denis, Paris.

**EL VEJIGANTE MÁS EFICAZ**

El único empleado en los Hospitales militares

## VEJIGATORIO DE ALBESPEYRES

**P**ara evitar las imitaciones, se debe prescribir :  
**VEJIGATORIO DE ALBESPEYRES**  
y exigir la FIRMA DE ALBESPEYRES  
en cada cuadrado de 5 centímetros.

FUMOUGE-ALBESPEYRES. 78, Faub<sup>e</sup> St-Denis, PARIS.



son numerosas, ó fuentes captadas superficialmente en terrenos cultivados y permeables á las infiltraciones de la superficie.

La ciudad de Lila se halla en este último caso: allí, en una vasta planicie que se extiende á lo largo del valle del Deule, sobre todo en las cercanías de Emmerín, hay una serie de fuentes que brotan entre pantanos y terrenos cultivados; la capa acuifera que alimenta estas fuentes y tiene su origen en el lecho de Creta, su profundidad media, la disposición de los puntos de emergencia y el modo de encauzarlas son tales, que en todo tiempo las aguas están pobladas de numerosos gérmenes microbianos que provienen de las capas superficiales de los terrenos de labor.

Abundan estos gérmenes principalmente en la época de las copiosas lluvias de otoño: el examen de las especies á que dichos microbios pertenecen no da lugar á duda del peligro inminente que provoca su ingestión. De aquí que en Lila sean tan numerosos los casos de fiebre tifoidea, y es innegable que la enorme mortalidad infantil que se registra en la Oficina sanitaria con los nombres de "afecciones gastro-intestinales y atrepsia," en gran parte se debe á la calidad defectuosa de las aguas.

La Municipalidad de Lila se ha preocupado con esto, y deseosa de proteger con la mayor eficacia á la población contra las desoladoras epidemias, se ha esforzado en aumentar las fuentes del Emmerín, escasas en la actualidad por el aumento de población, y en asegurar la inocuidad completa de las aguas que se usan en el lugar.

Casi todos los métodos de purificación que se han propuesto presentan serios inconvenientes, sobre todo si se trata de emplearlos en grande escala.

Los filtros de tierra porosa, excelentes para usados á domicilio, si están bien vigilados, son morosos y costarían mucho si se tratase de emplearlos para toda una población. La filtración sobre capas de arena mejora las aguas pero no da seguridad completa.

La esterilización por medio del calor es demasiado costosa para pretender aplicarla en grande; y entre los procedimientos de purificación química, dado el actual estado de nuestros conocimientos, lo único que ha mostrado eficacia práctica y recomendable está fundado en el empleo del ozono.



Hace mucho tiempo que se conocen las enérgicas propiedades microbicidas y oxidantes del ozono; la aplicación de este gas en la esterilización de las aguas potables ha sido propuesta por numerosos sabios, entre los cuales son dignos de mención Ohlmüller, Siemens y Halske, de Berlín, en 1891, y recientemente en 1893, Tindal, Schreller y Van der Sleen, de Holanda.

En la Exposición de Higiene de París, organizada en el Campo de Marte en 1895, Mr. Tindal mostró la primera realización práctica de un aparato industrial que esteriliza dos metros cúbicos de agua por hora.

Con todo, la aplicación de este sistema no se ha llevado á cabo en ninguna población, de un modo efectivo, y el problema del empleo práctico del ozono para la esterilización de grandes cantidades de agua potable permanece aún en pie.

Los Profesores Marmier y Abraham han vuelto al estudio de este asunto desde el año de 1895, y creemos que en esta ocasión ellos le han hecho dar un impulso decisivo.

Pidieron estos dos sabios á la Municipalidad de Lila en Febrero de 1898, autorización para instalar en la planta elevada de las aguas del Emmerin un aparato industrial, productor de ozono, con el objeto de efectuar un gran experimento que demostrara palpablemente el valor práctico del procedimiento y de los aparatos de su invención.

Interesada ahincadamente con este experimento la Municipalidad de Lila, nos suplicó que reuniésemos una comisión que juzgara de los resultados y le remitiésemos nuestro parecer.

Nuestra comisión se compuso de los siguientes señores: Dr. Staes-Brame, adjunto al Alcalde de Lila, Presidente; Dr. Roux, miembro del Instituto, Subdirector del Instituto Pasteur de París; Buisine, Profesor de Química industrial en la Facultad de Ciencias de Lila; Dr. Calmette, Director del Instituto Pasteur de Lila, Profesor en la Facultad de Medicina de dicha ciudad, Relator; y Bouriez, experto químico. Dichos Profesores se reunieron por la primera vez el 10 de Diciembre de 1898 en el Instituto Pasteur de Lila para la elaboración del programa de sus trabajos.

Acordado el programa, se dividió la Comisión en dos secciones: la una compuesta de los Dres. Roux y Calmette, encargada del control bacteriológico, y la otra, formada por



los Sres. Buisine y Bouriez, á la que tocó el cargo del estudio químico de las aguas del Emmerín antes y después del tratamiento por el ozono.

De acuerdo con las deliberaciones de la Comisión, tomas escalinados de muestras de agua no tratada y de agua ozonada se verificaron en Emmerín el 10, 11 y 12 de Diciembre de 1898, y el 17, 24, 27 y 28 de Enero de 1899, con el objeto de darse cuenta del valor del procedimiento desde el punto de vista industrial, continuo y normal.

#### DESCRIPCIÓN DE LOS APARATOS

El ensayo de la esterilización de las aguas se hizo en un pequeño laboratorio contiguo á la planta elevatoria de las aguas de Lila.

La instalación comprende tres partes :

La una, *A*, sirve para la producción de la corriente eléctrica ; la segunda, *B*, para la producción del ozono, y la tercera, *C*, para la esterilización del agua.

*A—Producción de la corriente eléctrica*—Esta parte eléctrica del laboratorio se compone de un motor de vapor común y un alternador ; la corriente desarrollada pasa por un transformador de alto potencial que puede suministrar 40,000 volts y aun más.

*B—Producción del ozono*—Esta producción está asegurada de un modo perfecto por medio de dos aparatos distintos: un ozonador y un deflagrador de varillas, por entre las cuales salta una serie de *chispas eficaces*, cuyas funciones consisten en asegurar entre los polos del ozonador un potencial regular.

El ozonador está formado así: un electrodo, un vidrio, un vidrio, un intermedio, un vidrio, un electrodo, un vidrio, un intermedio, un vidrio, un electrodo, etc., etc. Los electrodos son metálicos, cada uno presenta dos superficies planas y opuestas ; estas superficies están perfectamente arregladas y sobre cada una de ellas se aplica un vidrio.

Todos los electrodos pares están conectados á un polo del transformador, y los impares al otro polo. Se han tomado precauciones especiales para asegurar el aislamiento más completo de estas dos series de electrodos para potenciales superiores á los habitualmente empleados.



Por los espacios que hay entre los vidrios brota el efluvio, de un hermoso color violeta; bajo su acción, el oxígeno del aire se transforma en ozono; mediante una combinación especial no se extrae del aparato sino el aire que haya atravesado el efluvio en una extensión fijada de antemano: todas las partículas de aire han sido, pues, sometidas á una acción uniforme del efluvio.

La refrigeración de los elementos se hace de una manera continua, sin interrupción alguna á la vez en las dos series de electrodos. El aislamiento perfecto está, con todo, asegurado y no hay jamás circuito corto en el aparato; esto se obtiene cortando la columna de agua refrigerante por medio de dos series de goteadores.

*C—Esterilización del agua—*Al salir el ozono del ozonador se encauza en una columna grande de cal y canto; en esta columna se halla el agua que debe esterilizarse.

Con la circulación metódica del ozono y el agua se obtiene la esterilización. El agua se escapa por la base de la columna mencionada y se dirige á los depósitos ó tanques de la planta elevatoria; un desagüe de capacidad calculada se halla en el trayecto, á fin de graduar la salida del depósito.

#### CONTROL BACTEROLÓGICO

(Para poner en práctica el funcionamiento de los aparatos que se acaban de describir, y para demostrar su buen éxito se verificó una serie de experimentos cuyos resultados no pudieron ser más satisfactorios.

No serán detallados en esta ocasión por considerar que bastarán para el objeto que se propone el traductor de este artículo las conclusiones con que termina el presente informe).

Los aparatos ozonadores funcionaron durante el día solamente, desde los primeros días de Julio (1898), luego se trabajó de día y de noche.

El rendimiento normal de la columna fue de 35 metros cúbicos de agua esterilizada por hora.

Las muestras de agua ozonada, destinadas al análisis bacterológico fueron tomadas en Emmerín en globos-pipetas estériles, á la vez que muestras de agua no tratada por el ozono.

En presencia de los excelentes resultados obtenidos, la



Comisión quiso darse cuenta de ciertos hechos que habían llamado su atención en el curso de los experimentos efectuados.

Parecía extraordinario, por ejemplo, que el agua ozonada conservada 12, 24, 36 horas y hasta 4 días en el laboratorio permaneciese estéril y se mostrase relativamente más pobre en gérmenes que el agua analizada muy poco tiempo después de la toma de las muestras.

Se podría suponer lo siguiente:

O que algunos gérmenes del *bacillus subtilis* que se escapaban á la acción del ozono durante el paso por la columna eran destruídos ulteriormente por una pequeñísima cantidad de ozono que pudiera permanecer en el líquido durante las primeras horas que siguen á las tomas de agua. O bien, que la ozonización engendra en el agua sustancias químicas que impiden la pululación de los gérmenes.

Para responder á estas preguntas hemos mezclado á 373 c. c. de agua ozonada, tomada el 23 de Enero y conservada 3 días en el laboratorio, 68 c. c. de agua común tomada el 26 del mismo mes.

La mezcla fue sembrada el 28, es decir, dos días después del contacto, á la dosis de 0 c. c. 1 en 6 matraces de gelatina nutritiva.

La numeración de las colonias efectuada después de 6 días de cultivo á 23° ha dado 1,340 gérmenes por cent. cúbico. *Luégo el agua ozonada no contiene ninguna sustancia anti-séptica capaz de esterilizar los gérmenes del agua no ozonada con la cual se mezcla, y de impedir la pululación de dichos gérmenes.* Como constantemente hemos notado que el agua ozonada es tanto más pobre en gérmenes cuanto las siembras hayan sido hechas más largo tiempo después de haber tomado el agua de las muestras, nos vemos obligados á deducir que si el mayor número de gérmenes contenidos en el agua, se destruye durante el paso por la columna, la casi totalidad de los que se salvan en esta faz de la operación, sucumben á los pocos minutos en los receptáculos donde se acumula el agua que sale de los aparatos.

Es muy interesante anotar este hecho que presenta una importancia práctica considerable, porque demuestra que el agua ozonada, aun cuando algunos minutos después de su salida de los aparatos no contiene ya huellas de ozono, no



permite en su seno la pululación de los gérmenes del *bacillus subtilis* que hayan podido escaparse en la esterilización.

*Análisis químico*—El Sr. Buisine, Profesor de Química industrial en la Facultad de Ciencias de Lila y el Sr. Bouriez, perito químico, estaban encargados de efectuar el análisis comparativo de las aguas de Emmerín antes y después del tratamiento por el ozono, desde el punto de vista del tenor en oxígeno, en materias orgánicas y en nitratos.

Era preciso, en efecto, saber si el tratamiento por el ozono no daba por resultado el aumento en muy grandes proporciones del tenor de las aguas en nitratos, á causa de la oxidación de las materias orgánicas contenidas en esas aguas.

Era necesario también conocer los efectos del ozono sobre el tenor en materias orgánicas.

Hé aquí los resultados suministrados por los peritos químicos de la Comisión:

ANÁLISIS QUÍMICO DE LAS MUESTRAS DE AGUA TOMADAS  
EL 12 DE DICIEMBRE DE 1898

	Agua no tratada por litro	Agua ozonada por litro
Materias orgánicas (avaluadas en ácido oxálico).....	0 gr. 014	0 gr. 003
Materias orgánicas (en oxígeno, procedimiento A. Levy).....	0 „ 00088	0 „ 00080
Azoe nítrico (en nitrato de potasa, procedimiento Schloësing).....	0 „ 034	0 „ 030
Azoe nítrico (procedimiento Granval y Lajoux).....	0 „ 020	0 „ 019
Azoe nitroso (por la metaphenylene-diamine).....	0 „	0 „
Azoe nitroso (por la resorecina).....	0 „ 0005	0 „ 003
Amoníaco (por el reactivo Nessler).....	0 „	0 „
Oxígeno disuelto.....	9 „ 7	9 „ 8

CONCLUSIONES

En resumen: el conjunto de análisis bacteriológicos y químicos que hemos hecho durante el período que va de 10 de Diciembre de 1898 al 12 de Febrero de 1899 nos lleva á las siguientes conclusiones:



1.<sup>a</sup> El procedimiento de la esterilización de las aguas potables por medio del ozono, basado en el empleo de aparatos ozonadores y sobre la columna de esterilización de los señores Marmier y Abraham, es de una eficacia incontestable, y esta eficacia es superior á la de todos los procedimientos actualmente conocidos, susceptibles de aplicarse aun á grandes cantidades de agua;

2.<sup>a</sup> La simplificada disposición de estos aparatos, su solidez, y la constancia de su producto y regularidad de funcionamiento prestan todas las garantías que sean exigibles en aparatos propiamente industriales;

3.<sup>a</sup> Todos los microbios patógenos ó saprófitos que se hallan en las aguas estudiadas por nosotros se destruyen completamente por el paso de estas aguas por la columna ozonadora. Solamente algunos gérmenes del *bacillus subtilis* resisten á la prueba; se calcula que quede un germen de este bacilo por cada 15 c. c. de agua en una concentración de ozono igual á 6 miligramos por litro de aire.

Con una concentración de 9 miligramos, el número de los gérmenes del *bacillus subtilis* revivificables por cultivo en caldo, baja á menos de 1 por 25 c. c. de agua tratada. Es preciso observar que el *bacillus subtilis* (microbio del heno) es completamente inofensivo para el hombre y para los animales; por otra parte, que los gérmenes de este microbio resisten á la mayoría de los medios de destrucción, tales como el del calentamiento por vapor bajo presión á 110°. Por consiguiente es inútil exigir su desaparición completa de las aguas destinadas al consumo y consideramos como más que suficiente la esterilización obtenida por el aire ozonizado con una concentración de 5 á 6 miligramos por litro, en las condiciones en que la colocan los señores Marmier y Abraham.

4.<sup>a</sup> La ozonización del agua no introduce ningún elemento extraño, perjudicial á la salud de quienes la usan: por el contrario, á consecuencia del no aumento de los nitratos y de la disminución considerable del tenor en materias orgánicas, las aguas sometidas al tratamiento por el ozono, están menos sujetas á las reproducciones microbianas ulteriores, y por consiguiente, menos alterables. Por otra parte, no siendo el ozono sino un mero estado molecular del oxígeno, el empleo de éste presenta la ventaja de aerear energicamente el agua y



convertirla en más sana y agradable para el consumo, sin quitarle ninguno de los elementos minerales útiles.

5.<sup>a</sup> En lo que concierne á Lila nuestro parecer es que debe recomendarse á la Municipalidad la adopción del procedimiento de Marmier y Abraham con el cual se asegura la inocuidad absoluta y permanente de las aguas del Emmerín.

Creemos también que siendo un hecho la seguridad de este modo de purificación de aguas, Lila hallaría manera de aumentar el caudal de fuentes actuales simplemente con la traída de ríos ó acueductos de las cercanías, rudimentariamente filtrados por un dique de arena y luégo ser esterilizadas al mismo tiempo que las aguas de las fuentes por medio de aparatos ozonadores.

Cualquiera que sea la profundidad de las galerías subterráneas de captación, actualmente proyectadas en las cercanías de Lila, no puede asegurarse que la homogeneidad del terreno sea tan perfecta que conserve el agua conseguida al abrigo de las infiltraciones de la superficie. Las galerías cortadas en la creta que llevan el agua á Reims nos suministran un ejemplo. El contenido de gérmenes y materias orgánicas del agua que se logra captar, varía en proporciones considerables (de 2,000 á 5,000 gérmenes por c. c., y de 12 á 40 miligramos de materias orgánicas por litro) y la fiebre tifoidea causa estragos en la citada población.

La captación de aguas profundas por medio de galerías no da á los higienistas mayores seguridades que la captación de aguas superficiales.

Creemos, en consecuencia, que para evitar la propagación de enfermedades infecciosas en el uso de las aguas de alimentación, éstas deben, si están expuestas á poluciones, ser esterilizadas por medio de un procedimiento eficaz tal como el de que venimos hablando y del cual hemos logrado patentizar los benéficos resultados.

Los miembros de la Comisión:

Dr. ROUX—Dr. CALMETTE—Dr. STATES BRAME—BOURIEZ—BOUSINE.

Lila, 12 de Febrero de 1899.



**EL VEJIGANTE MAS EFICAZ**

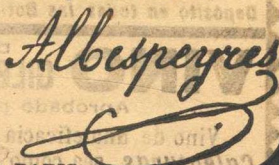
El único empleado en los Hospitales militares

## **VEJIGATORIO DE ALBESPEYRES**

**P**ara evitar las imitaciones, se debe prescribir :

**VEJIGATORIO DE ALBESPEYRES**

y exigir la **FIRMA DE ALBESPEYRES**  
en cada cuadrado de 5 centímetros.



**FUMOUBE-ALBESPEYRES, 78, Faub<sup>s</sup> St-Denis, PARIS.**

**El mejor Calmante**

## **JARABE BERTHÉ**

contra : Tos, sea cual fuere su causa, Resfriados, Gripe, Coqueluche, Males de Garganta, Dolores de Estómago, Dolores de Vientre en las mujeres, Jaquecas, Agitación nerviosa, Insomnio y todos los Padecimientos indeterminados.

**PASTA BERTHÉ**

(complemento del tratamiento).

**EXÍJANSE el SELLO del ESTADO FRANCÉS y la FIRMA**

**FUMOUBE-ALBESPEYRES, 78, Faub<sup>s</sup> St-Denis, Paris.**



**Dentición**

## **JARABE DELABARRE**

**Jarabe sin narcótico.**

Facilita la salida de los dientes, previene ó hace desaparecer los sufrimientos y todos los Accidentes de la primera dentición.

**EXÍJANSE el SELLO de la "UNION DES FABRICANTS" y la FIRMA del Dr DELABARRE.**

# **ASMA**

# **OPRESIONES**

Bronquitis, Catarros  
Jaquecas, etc.

## **Papel y Cigarrillos**

# **BARRAL**

El PAPEL y los CIGARRILLOS BARRAL disipan casi instantáneamente los accesos de Asma y todas las Sufocaciones en general.

**FUMOUBE-ALBESPEYRES, 78, Faub<sup>s</sup> St-Denis, PARIS.**



# PAPEL WLINSI

Soberano remedio para rápida curación de las **Afecciones del pecho, Catarros, Mal de garganta, Bronquitis, Resfriados, Romadizos**, de los **Reumatismos, Dolores, Lumbagos**, etc., 30 años del mejor éxito atestiguan la eficacia de este poderoso derivativo recomendado por los primeros médicos de París.

Depósito en todas las Boticas y Droguerías. — PARIS, 31, Rue de Seine.

## DE VINO GILBERT SEGUIN FEBRIFUGO-FORTIFICANTE

Aprobado por la Academia de Medicina de París.

Vino de una eficacia incontestable sea como Antiperiódico para cortar las **Calenturas**, sea como Fortificante en las **Convalecencias, Debilidad de la Sangre, Falta de Menstruación, Inapetencia, Digestiones difíciles, Enfermedades nerviosas, Debilidad**.

Farmacia G. SEGUIN, 165, Rue Saint-Honoré, París. — Depósito en todas las principales Boticas y Droguerías.

# AGUA LÉCHELLE

## HEMOSTÁTICA

Se receta contra los **Fujos**, la **Clorosis**, la **Anemia**, el **Apocamiento**, las **Enfermedades del pecho** y de los **intestinos**, los **Espustos de sangre**, los **Catarros**, la **Disenteria**, etc. Da nueva vida a la sangre y entona todos los órganos. — El doctor HEURTELOUP, médico de los hospitales de París, ha comprobado las propiedades curativas del Agua de Léchelle en varios casos de **Fujos uterinos** y **Hemorragias** en la **Hemotisis tuberculosa**.

PARIS, Rue Saint-Honoré. 165. — DEPÓSITO EN TODAS BOTICAS Y DROGUERIAS.

## JAQUECAS, NEURALGIAS NEURASTENIA

# CÉRÉBRINE

(COCA-TEINA ANALGÉSICA PAUSODUN)

Licor agradable de composición bien definida, que no tiene nada de común con los líquidos orgánicos inyectables a los que es muy anterior, más activa y más segura que todos los analgésicos conocidos.

(Una cucharada común a cada período del acceso).

**JAQUECAS, NEURALGIAS, Cansancio ocasionado por los enfriamientos o el trabajo excesivo, Odontalgias, Zona, Lumbago, Cólicos menstruales.**

Frasco en París, 5 fr. y 3 fr.

**C. BROMADA**, Neurastenia, Nevrosis, Estados congestivos del cerebro. — Frasco 5 fr.

**C. IODADA**, Neuralgias reumáticas, constitucionales ó en las que se relacionan con la medicación yódica. — Frasco : 5 fr.

**C. BROMO-IODADA**, Neuralgia occipital, trifacial del brazo, ciática y otras rebeldes a todos los tratamientos anteriores. De 4 á 3 cucharadas comunes al día. — Frasco : 6 fr.

**C. QUINIADA**, Catarro epidémico, Influenza, Coriza, Fiebres eruptivas, 4 á 3 cucharadas comunes al día. — Frasco : 5 fr.

Una sola dosis de **CÉRÉBRINE** tomada en cualquiera instante de un acceso de **JAQUECA** ó de **NEURALGIA** lo hace desaparecer en menos de 10 ó 15 minutos. — La **CÉRÉBRINE** posee maravillosa acción contra las Contracciones dolorosas de la Cara, las Neuralgias faciales, Intercostales y vesicales, el Vértigo estomacal y más que todo contra los cólicos periódicos de las señoras.

# KOLA-PAUSODUN

ELIXIR de NUEZ FRESCA de KOLA

(*Sterculia acuminata, Malv.*)

2 á 4 cucharadas grandes al día ó una copita de licor después de las principales comidas.

EL FRASCO EN PARÍS : 4 fr. 50.

**PASTILLAS de KOLADONE** representando un gramo de nuez fresca de Kola y 1/5 de una copita de las de licor de **Kola Pausodun**, 1 á 2 pastillas de vez en cuando ó 2 á 5 después de las principales comidas.

Las **PASTILLAS** son preferibles al Elixir siempre que no se emplee el Alcohol.

El Frasco en París : 5 fr. ; la Caja : 1'75.

**KOLA-PAUSODUN y PASTILLAS de KOLADONE ESPECIALES para DIABÉTICOS** (mismo precio que las precedentes y misma manera de emplearlas).

Una cucharada de **KOLA-PAUSODUN** y de **CÉRÉBRINE**, tomada por la mañana, produce maravillosos resultados de alivio, de bienestar y de lucidez en los casos de cansancio ó de trabajo excesivo físico ó intelectual.

Estos resultados son diariamente verificados en las Escuelas y Facultades en los períodos de exámenes y de concursos.

Puede obtenerse la **CÉRÉBRINE** en todas partes por intermedio de los Farmacéuticos y Droguistas y en París en Casa de **EUG. FOURNIER (Pausodun)** 114, Rue de Provence. (Véase la Noticia especial). Serán enviados especímenes franco por el correo a los facultativos que los pidieran a nuestros depositarios.



## LA PESTE BUBONICA

Colombia es un país privilegiado. Entre los privilegios de que disfruta hay uno poco envidiable, el de las enfermedades que han encontrado en ella domicilio tranquilo.

Tenemos la lepra que, no obstante los estragos que ocasiona y su alarmante propagación, apenas ha merecido que tratemos de ella para decir lo que es menester hacer con el objeto de disminuír el contagio y limitar su diseminación; pero las disposiciones aconsejadas por la ciencia, comprobadas por la experiencia y adoptadas por todos los países civilizados, se han quedado escritas en leyes expedidas por el Congreso, Acuerdos de la Junta Central de Higiene, científicos informes y luminosas discusiones del Congreso Médico, la Academia Nacional de Medicina, las Corporaciones médicas de los Departamentos y la Junta Central de Higiene. Todos vemos el mal, nos alarmamos con el incremento que adquiere, conocemos el remedio que es preciso oponerle, indicamos cómo es urgente proceder, sabemos la suerte que nos espera si no obramos con actividad.... y nada se ha hecho.

La tuberculosis goza entre nosotros del mismo desprecio que ha merecido la lepra.

La viruela hace cuantas víctimas quiere, no obstante que el Gobierno posee y distribuye gratuitamente con profusión excelente vacuna, cultivada con el mayor esmero en un establecimiento oficial, el Parque de Vacunación de Bogotá, fundado por la Junta Central de Higiene, dirigido por un personal competente, que da cuantas garantías es posible apetecer; vacuna cuya eficacia y asepsia ha sido comprobada por el uso que de ella han hecho durante varios años y hacen constantemente en la actualidad los más notables miembros del Cuerpo médico en Bogotá y en los Departamentos. La viruela subsiste y se propaga únicamente por la pereza y la incuria de la población, pues tanto la gente acomodada como los proletarios descuidan el hacerse vacunar y revacunar oportunamente; por eso hemos visto hace poco en Bogotá casos de viruela en individuos de las familias más favorecidas por



la fortuna, á la vez que en personas de todas las otras clases de la escala social.

La viruela es la única enfermedad conocida para la cual poseemos una vacuna preventiva de eficacia é inocuidad comprobadas por un uso de más de cien años ; y el hecho de que no se acuda á esa profilaxis, da la mejor demostración de cuán ingrata es la tarea de los que nos hemos consagrado á minorar la cantidad de dolores que afligen á la población, limitar el número de defunciones y economizar los dineros del Erario público por medio de la Higiene.

¿ Y qué diremos de la sífilis ? Esta enfermedad hace su agosto en lo más florido de nuestra juventud, no respeta ni los hogares más honestos ; y no obstante que están adoptadas todas las medidas científicas que la han dominado en la mayor parte de las naciones, esas medidas se han quedado escritas, y por eso la sífilis se propaga con creciente vigor.

A la enumeración que precede, de enfermedades que la ciencia está en capacidad de hacer desaparecer por medio de medidas higiénicas de fácil aplicación y de éxito seguro, agreguemos otras que, como las afecciones palúdicas, tíficas, etc., es más difícil combatir y que también hacen muchas víctimas valiosas en nuestra escasa población.

Ahora tenemos la amenaza de la peste bubónica, y por eso escribimos estas líneas, aunque con poca esperanza de alarmar á los habitantes de Colombia y conseguir que en tiempo hábil pongan en práctica las medidas que la Junta Central de Higiene tiene aconsejadas desde Noviembre de 1899.

Esas medidas están publicadas en los números 56 y 57 de la *Revista de Higiene*, correspondientes á los meses de Noviembre y Diciembre de 1899, y por su importancia las reproducimos.

Hélas aquí :

### **Profilaxis de la peste de Oriente ó bubónica**

Por tratarse de un asunto tan importante como es la profilaxis de la peste bubónica, que ha aparecido en algunos puertos de Sud América, se publica hoy el siguiente infor-



me, presentado á la Junta Central de Higiene por el Dr. Proto Gómez, y el artículo del mismo sobre aquella enfermedad.

Es de esperarse que las autoridades de nuestros puertos tendrán el mayor empeño en observar los Acuerdos sobre cuarentenas y policía sanitaria dictados por esta Junta, y las demás medidas que se han aconsejado, á fin de evitar que tan terrible flagelo invada nuestro territorio.

*República de Colombia—Junta Central de Higiene*

Sres. Miembros de la Junta Central de Higiene—E. L. C.

La peste de Oriente ó bubónica, que hace siglos ha venido presentándose bajo la forma de epidemias en el Antiguo Continente, ha pasado los mares. Hoy, según datos que tenéis á la vista, acaba de aparecer en algunas Repúblicas de Sud América, como el Paraguay, el Uruguay y la Argentina. El Gobierno de Colombia, justamente alarmado por el peligro de que llegue al país esta terrible enfermedad, os pide que dictéis las medidas que deben ponerse en práctica para impedir su invasión y propagación.

Por los estudios recientes que se han hecho sobre la naturaleza de la peste bubónica, se sabe que esta es una enfermedad infecciosa que se transmite por contagio; que el agente que la produce es un microorganismo llamado *bacilo pestoso*, observado por Yersin, Kitasato y otros sabios versados en este género de investigaciones; que dicho microbio se encuentra en el pus, en las materias fecales, en las ropas de uso de los enfermos; que existe en el suelo de las habitaciones en que hay enfermos, aun á cinco centímetros de profundidad; en los animales domésticos, en las moscas, en las pulgas, etc.; que presenta una débil resistencia á los anti-sépticos como el ácido fénico, el blicloruro de mercurio, el formol, el ácido sulfuroso, así como á la desecación y á la acción de los rayos solares, y, finalmente, según la Conferencia de Venecia, el período de incubación dura hasta diez días.

Aparte los medios de transmisión que dejo enumerados, debo llamar la atención especialmente sobre la propagación por medio de los ratones y de las ratas, que representan



un papel muy importante en la diseminación de la enfermedad. En la China y en la India se notó desde hace mucho tiempo que esos roedores morían en gran cantidad cuando empezaba á desarrollarse la peste. Los misioneros franceses llamaron la atención sobre este fenómeno hará unos doce años, observación que confirmaron después Simmonds, Hutchison, Snowett y Hankin.

Estudiando Yersin y Kitasato el *bacilo pestoso*, lo encontraron en los cadáveres de las ratas que morían en las casas, calles, etc., de las ciudades donde se había presentado la peste; al mismo tiempo se observó que los lugares en que la enfermedad atacaba al hombre eran aquellos en que había depósitos de granos, de comestibles, etc., en que abundan las ratas; y que estaban exentas de la epidemia habitaciones aseadas y en que no había ratas. Los mencionados autores encontraron una estrecha correlación de estos hechos, y sostuvieron que antes de ser la peste bubónica una enfermedad de la especie humana, lo era de aquellos animales.

La rata es un animal emigrador por naturaleza; y este instinto se aviva cuando presiente algún peligro que la amenaza, ó cuando la ataca alguna enfermedad como la peste; huye entonces, llevando el contagio, es decir, la muerte para su especie y para el hombre. A su turno, el hombre atacado por esta enfermedad es un foco de infección, y sólo dejará de serlo por las precauciones que se tomen aislándolo y desinfectando las habitaciones que ocupe, como se ha logrado en los puertos ingleses en que ha aparecido la peste y en que se han practicado estas medidas.

La sintomatología de la peste bubónica no ha variado al través del tiempo; el cuadro trazado por los antiguos autores es casi el mismo que acaban de publicar los médicos que presenciaron la última epidemia de la India; es el que se encuentra en los libros clásicos, que están en manos de todos los médicos. Por tanto, el conocimiento clínico de esta enfermedad es familiar á todos nuestros comprofesores.

Basado en las anteriores consideraciones someto á vuestro estudio las siguientes reglas ó indicaciones sobre las medidas que deben ordenarse para la profilaxis de la peste bubónica, de acuerdo con lo solicitado por el Sr. Ministro de



Instrucción Pública en su nota número 518, dirigida á la Junta Central de Higiene:

I. Dése estricto cumplimiento á los Acuerdos número 8, sobre cuarentenas, y número 9 sobre policía sanitaria internacional, expedidos por la Junta Central de Higiene (1).

II. Si la peste bubónica se presentare en alguna de las naciones limítrofes de Colombia, se establecerán cordones sanitarios que impidan la comunicación entre los dos países.

III. Se debe proceder desde ahora á la destrucción de los ratones y ratas en los edificios destinados para aduanas, oficinas, cuarteles, etc., de los puertos marítimos y fluviales. Esto mismo se hará en los lazaretos que se establezcan según los Acuerdos citados.

IV. La destrucción de los ratones y de las ratas se efectuará con sustancias químicas ó por medios mecánicos, sin emplear los gatos ó perros, que pueden llevar el contagio al hombre. Los cadáveres de las ratas y ratones deben incinerarse inmediatamente.

V. Las naves que atraquen en los muelles serán vigiladas á fin de que ni los ratones ni las ratas puedan salir á tierra ó pasar á otras embarcaciones. Para lograr esto se colocarán en las amarras obstáculos, como embudos, esferas, etc., que impidan el paso de esos animales.

VI. En las naves que hagan el comercio de cabotaje se procederá también á la destrucción de las ratas y ratones.

VII. La cuarentena de observación á que se someta una nave según los Acuerdos citados, no será menor de diez días.

VIII. Los médicos que observen casos de peste bubónica están obligados á ponerlos en conocimiento de las autoridades; á indicar los medios de desinfección de las ropas del enfermo y de la habitación de éste, y á exigir el aislamiento del enfermo y de las personas que lo cuiden.

La Junta Central de Higiene aprovecha esta ocasión para reiterar la indicación hecha al Gobierno de adaptar locales para lazaretos en los principales puertos de la nación é

---

(1) Estos Acuerdos están publicados en el número 10 de la *Revista de Higiene*, y serán reproducidos en la *Revista Médica*.



instalar en ellos aparatos de desinfección, pues la falta de unos y otros obliga á adoptar medidas que son necesarias para salvar las poblaciones, perjudicando notablemente al comercio. La ciencia moderna dispone de medios para armonizar los intereses de la higiene y los del comercio, y son esos medios los que deben aprovecharse por los Gobiernos de los países que se precien de civilizados.

Bogotá, Noviembre 7 de 1899.

PROTO GÓMEZ

---

*Junta Central de Higiene—Bogotá, Noviembre 8 de 1899*

En esta fecha fue aprobado el anterior informe en todas sus partes.

El Secretario, *Pablo García Medina*

---

### **La peste de Oriente ó peste bubónica**

La *peste de Oriente ó peste bubónica* tiene estas denominaciones ya de los lugares donde se presenta epidémicamente desde hace muchos siglos, ya de uno de los síntomas que la caracterizan. Después de la reciente epidemia de la India, apareció en el Portugal, donde existen algunos casos todavía; y según los datos que tengo á la vista, también se presentó en el Uruguay y en el Paraguay; de modo que el Continente americano, que había escapado al terrible azote, cuenta en su territorio este nuevo huésped.

La peste es una enfermedad septicémica que se transmite por contagio; en otros tiempos no se tenía la misma creencia y su propagación era atribuída á influencias climatéricas especiales. Los observadores modernos demuestran plenamente que el contagio es el único medio de propagación; la duda ha desaparecido y hasta antihumanitario sería no aceptarlo, porque dejarían de ponerse en práctica las medidas indispensables para detenerla en su marcha.

La causa verdadera de la peste bubónica y los agentes que le sirven de vehículo para transmitirse, fueron durante



muchos siglos un problema cuya solución buscaron en vano generaciones de hombres entendidos, y siempre la misteriosa causa escapaba á sus pacientes y hábiles investigaciones. Para encontrarla era necesario que las ciencias realizaran los progresos que hemos visto que se han llevado á cabo por la escuela bacterologista.

Cuando Yersin, uno de los hombres más distinguidos de la época actual, se trasladó á Hong-Kong en 1894, con el fin de hacer el estudio bacterológico de la peste bubónica que en ese año hacía muchísimas víctimas, descubrió un bacilo corto, de extremidades arredondeadas, al cual le dio el nombre de *bacilo pestoso*, y que algunos autores llaman hoy el *bacilo de Yersin*. Este microbio se encontró en la sangre de los pestíferos, durante la vida, y en el hígado, el bazo, los riñones y abundantemente en los bubones, en los cadáveres de las personas que eran víctimas de la epidemia.

También los encontró en los cadáveres de las ratas, en los insectos que, como las pulgas, las chinches, las moscas, viven en comunicación con el hombre; en las habitaciones lo encontró en el suelo hasta cinco centímetros de profundidad.

Por los cultivos del *bacilo pestoso* y por las inoculaciones que hizo en curíes, micos, etc., dio la plena demostración de que ese microbio es el verdadero agente productor de la peste bubónica; también llegó al convencimiento de la transmisión de ella de animal á animal, con ratas; y con la casualidad probó inesperadamente, que las ratas atacadas por la peste, la transmitían al hombre, en el caso de un sirviente que en el Laboratorio anatomo-patológico, de Viena, guardaba esos animales, que servían para los experimentos del profesor Müller.

Las vías de entrada al hombre son las naturales: conjuntivas, vías respiratorias y el tubo intestinal; ó accidentales, como heridas, escoriaciones y picaduras de insectos.

Como en la China, se observó de años atrás que antes de aparecer la fiebre bubónica, epidémicamente, estallaba en las ratas una epizootia, que las mataba en gran cantidad. Yersin se convenció que estos roedores eran atacados por la peste bubónica.

Conocido y estudiado á fondo el agente de la peste bu-



bónica, fácil es explicar el modo de propagación y de seguir la marcha, á veces caprichosa, de la enfermedad.

El hombre presa de la peste es un verdadero foco de contagio: lo transmite por contacto al médico, á los enfermeros y á las personas de la familia que lo atiendan de cerca; por sus deyecciones, etc. etc., á las ropas de uso y de cama, é infecta el suelo y las paredes de la alcoba donde pasa su enfermedad. Y su cadáver, como lo prueban los estudios de que he hablado, también es un foco seguro de contagio, como lo demuestran las víctimas de la enfermedad entre los que visten los cadáveres ó los lavan, según se acostumbra entre los musulmanes.

El hombre atacado por la peste, lleva á lugares más ó menos lejanos el contagio, ya sea por la vía terrestre ó por la vía marítima. Los numerosos casos de epidemias en los puertos á donde llegan buques procedentes de otros infestados, es una prueba que viene dándose desde hace muchos siglos; por consiguiente, la vigilancia que debe tenerse en nuestros puertos debe ser de toda hora y la obligación de cumplir con los reglamentos dictados sobre cuarentenas, haciendo desinfectar las ropas y equipajes de sus pasajeros y poniendo los buques en observación hasta por diez días, son un deber de conservación y de patriotismo. En cuanto á los cadáveres, deben ser sepultados á uno ó dos metros de profundidad y rodeados de una capa de cal ó de aserrín de madera, empapado de una solución fenicada ó de sublimado. Las ratas deben ser destruídas y sus cadáveres incinerados.

Además del agente microbiano que conocemos, existen causas predisponentes, como son todas aquellas que debilitan el organismo y lo hacen apto para su receptividad, á pesar de que en algunas epidemias las personas fuertes y robustas eran las primeras víctimas; pero si reina alguna incertidumbre á este respecto, no sucede lo mismo con lo que se relaciona con las habitaciones insalubres, ya por ser húmedas, estrechas, mal ventiladas; ya por ser insuficientes para el número de personas que las habitan, ya por su desaseo. En el centro de las ciudades populosas de la India, viven familias inglesas, que se distinguen por el escrupuloso aseo de sus habitaciones y por las comodidades de que se rodean; cuan-



# JARABE Y GRANILLOS de DIGITAL de LABÉLONYE

Empleados con gran éxito desde hace ya más de treinta años por los Facultativos de todas las Naciones contra las diversas afecciones del corazón, contra la **Hidropepsia**, las **Bronquitis nerviosas**, el **Garrotillo**, el **Asma** y contra todos los desórdenes de la circulación.

## ERGOTINA Y GRAGEAS DE ERGOTINA de BONJEAN

La **Ergotina Bonjean** constituye uno de los mejores hemostáticos que se conocen en las píldoras, inyecciones hipodérmicas, etc., etc.

(La dosis generalmente adoptada para las inyecciones hipodérmicas es la siguiente: Un gramo de **Ergotina Bonjean** y diez gramos de agua destilada)

Las **Grageas de Ergotina de Bonjean** se emplean para facilitar las alumbramientos y cortar las hemorragias de todo género.

## CAPSULAS E. DELPECH

Al extracto hidro-alcoólico. Etereo de Cuba  
en el tratamiento

de la **Blenorragia**, de la **Blenorrea** y del **Catarro de la vejiga**.

## INYECCION antiparasitaria E. DELPECH

Depósito general: **LABÉLONYE y C<sup>ia</sup>**, calle de **Aboukir**, n<sup>o</sup> 99, en **Paris**

Y en las principales Farmacias de todas ciudades.

ANEMIA, ASMA,  
AFECCIONES HERPÉTICAS, etc.

GRANOS de FOWLER  
del DOCTOR LEGROS

INAPETENCIA, DISPEPSIA FLATULENTE,  
CONSTIPACION

GRANOS de BAUMÉ  
del DOCTOR LEGROS

Docteur LEGROS, 1, Place de la République, Paris, y en todas las Farmacias.

METRITIS \* SALPINGITIS \* SOBREPARTOS, etc.

PÉRICOLS

DEL

Doctor LEGROS

LAUREADO DE LOS HOSPITALES DE PARIS

1, Place de la République, PARIS y en todas las Farmacias.

NUEVAS CURACIONES  
PERI-UTERINAS

SE ENVIAN MUESTRAS  
FRANCO DE PORTES



Todas las Enfermedades

# CÁPSULAS RAQUIN

ÚNICAS  
CÁPSULAS DE GLUTEN

Aprobada por la Academia de Medicina

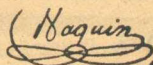
## INSOLUBILIDAD DE LA CÁPSULA GLUTINOSA

en el estómago; ausencia de hedor y de eructos; tolerancia perfecta.

ALQUITRÁN.....	(0 gr. 25)	SALOL.....	(0 gr. 25)
COPAIBATO DE SOSA ..	(0 gr. 40)	SALOL COPAIBATADO..	(0 gr. 36)
COPAIBA TITULADA....	(0 gr. 50)	SALOL-SÁNDALO.....	(0 gr. 32)
CUBEBA (Equivalente de 1 gramo).		SÁNDALO.....	(0 gr. 25)
ICTIOL.....	(0 gr. 25)	TREMENTINA.....	(0 gr. 25)
BICLORURO DE HIDRARGIRO ...	(0 gr. 01)	PROTOYODURO DE HIDRARGIRO .	(0 gr. 05)

Las CÁPSULAS RAQUIN se toman en el momento de las comidas.  
DÓSIS en 24 horas : 1 á 3 Cápsulas hidrargíricas; 3 á 15 de las otras clases.

Exijanse la FIRMA  
y el SELLO de la "UNION des FABRICANTS".



FUMOUCZE-ALBESPEYRES, 78, Faub<sup>s</sup> S<sup>t</sup>-Denis, PARIS.

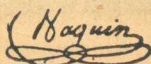
# INYECCIÓN RAQUIN

al Silico-Copaibato de Sosa

No causa irritación ni dolor y no mancha la ropa blanca.  
Empleada sola ó concurrentemente con las Cápsulas de Raquin,  
aprobadas por la Academia de Medicina de Paris, cura en muy poco tiempo  
los flujos (purgaciones) mas intensos.

Muy útil tambien como preservativo.

Exijanse la FIRMA  
y el SELLO de la "UNION des FABRICANTS".



SE VENDE EN FRASCOS CON Ó SIN JERINGUITA.

FUMOUCZE-ALBESPEYRES, 78, Faub<sup>s</sup> S<sup>t</sup>-Denis, PARIS



do estalló la peste en 1894, los habitantes de estas casas escaparon á la epidemia, mientras que en muchas de las casas del mismo barrio, hubo numerosas víctimas.

Si al aseo de las personas y de las habitaciones se agrega la destrucción de las ratas y el uso de una solución de formol, ó de ácido fénico, la inmunidad es casi segura, porque el bacilo pestoso es muy sensible á la acción microbiana de todos los agentes que componen los numerosos antisépticos.

La peste bubónica estalla en plena salud, después de un período de incubación que puede durar hasta diez días, repentina y bruscamente, por un ligero escalofrío, seguido de un movimiento febril, insignificante, acompañado de fatiga, malestar, dolores en los musculos, en las ingles, axilas, cuello, etc., que dura de unas pocas horas á un día; luégo se repite el escalofrío, que es muy intenso, y aparece fiebre continua ó remitente de 39 á 41 grados; el pulso es frecuente, de 100 á 140 pulsaciones; la piel seca y quemante; cefalalgia intensa, conjuntivas encarnizadas y lagrimeo, sed intensa, durante la cual se apetecen las bebidas calientes y las frías; sensación incómoda de calor intenso, que explican los enfermos como algo que les quema el estómago, la garganta y las narices; lengua al principio húmeda y saburral, que se pone poco á poco rojiza en los bordes y en el centro; los dientes, las encías y los labios se cubren de costras negruzcas, iguales á la fuliginosidad de los tifoideos. Tienen los enfermos un fâcies especial desde el principio, que unido á los vértigos y á la marcha titubeante de los enfermos, como de los ebrios, es un indicio casi seguro de la peste, para las personas que tengan el hábito de verlos. Todos estos síntomas van acompañados de una gran postración y somnolencia, la cual es interrumpida de tiempo en tiempo, por verdadero delirio, que los impulsa á levantarse [de la cama y á huír llenos de terror.

Durante este período, que dura hasta tres días, y en que en algunos casos el paciente entra en convalecencia después de sudores profusos, suelen presentarse como complicaciones fenómenos cardíacos caracterizados por la asistolia, por vómitos tenaces, supresión de la orina, epistaxis y hematurias, que producen la muerte. (Forma siderante).



Si la terminación no es fatal, se presentan los bubones; su aparición coincide con una notable mejoría de los fenómenos generales, disminución de la fiebre, sudores, expresión casi natural de la cara, etc. Hay dolores más ó menos agudos en las regiones inguinales, axilares, en el ángulo de la mandíbula, en el hueco popliteo, etc., acompañados de los infartos de los ganglios de esas regiones, que siguen la marcha de las adenitis ordinarias y cuyo volumen llega en ocasiones al de un huevo de gallina. Los bubones terminan unos por resolución y otros supuran rápidamente; esa supuración en los casos graves, se extiende y se propaga á los tejidos que rodean las masas ganglionarias, provocando graves hemorragias, si se destruye algún vaso arterial. La cicatrización se efectúa á las tres ó cuatro semanas, dejando cierta induración en los bordes, que le es propia. Los ganglios profundos del abdomen, también se afectan; son muy dolorosos, y según su situación, dan lugar á neuralgias, además de la cara, dificultad en la deglución y en la respiración, ó causan pleuresías, peritonios, pericarditis, y la infección purulenta, etc. etc.

Al mismo tiempo, los *carbunclos* ó placas gangrenosas de la piel se anuncian por dolor y comezón en el punto donde aparecerá una placa roja que se cubre de vesículas, las cuales se rodean de una aureola al principio roja, luego lívida, cuyo centro se esfacela; se establece la supuración, la escara se desprende y cicatriza la ulceración. En lo general, son múltiples, de 1 á 15 y se encuentran de preferencia en el tronco y en los miembros, menos en la palma de las manos y en la planta de los pies.

Las *petequias* se encuentran en todo el cuerpo y son cárdenas ó negras; las que tienen su asiento en la lengua son más grandes que las de la piel. Este síntoma, que es común á todas las enfermedades infecciosas graves, como la viruela, escarlatina, tifoidea, etc., adquiere tal intensidad en algunas epidemias, que se han descrito con el nombre de peste negra.

Algunos autores que han observado epidemias en las cuales la peste se ha complicado de síntomas intestinales, hemorragias, accidentes adinámicos ó atáxicos, han querido hacer de estas modalidades otras tantas formas ó variedades



que complican ó recargan el estudio de una enfermedad cuya sintomatología es, hasta cierto punto, uniforme en el fondo, desde su primera descripción hasta las que corren en los periódicos.

La única forma que me llamó la atención, es la que el médico inglés Childe llama *neumónica*, por no entrar en la categoría de las consecutivas á muchas afecciones infecciosas, ni ser tampoco una complicación, sino una *neumonía pestosa*, es decir, provocada por el bacilo de Yersin, la cual no tendría clínicamente más signos diferenciales que el no tener la lengua seca sino húmeda y una hipertrofia del bazo, que no se observa en las neumonías ordinarias, lo que en realidad es muy poca cosa. Lo cierto es que esas *neumonías pestosas* son sumamente graves y el diagnóstico estaría basado en el estudio bacteriológico de los esputos.

La duración de la peste varía según los casos, de tres á diez días; ella depende de las formas que se presenten. Mr. Charcot admitía á este respecto tres formas: la *fulminante*, que produce la muerte en pocas horas, sin que haya tiempo para que se localice en ningún órgano; la *grave*, que es la forma clásica, la que presenta en su desarrollo el cuadro sintomatológico con todos los fenómenos que la caracterizan; y la *benigna*, en la cual los atacados sólo tienen los síntomas atenuados hasta el punto de poder entregarse á sus quehaceres sin guardar cama y que si no fuera por las molestias que les causan los bubones, se diría que gozaban de buena salud.

La convalecencia, en lo general, se anuncia por la cesación de la fiebre y de los demás fenómenos generales, y por la franca supuración de los bubones ó por su resolución.

La supuración de los bubones en algunos enfermos es tan abundante y larga que los aniquila y expone á la formación de nuevos abscesos profundos, que según su situación, provocarían peritonitis, pericarditis, pleuresías y hasta la infección purulenta ó piohoemia.

El diagnóstico de la peste, al principio de las epidemias, está erizado de dificultades casi insuperables, puesto que los primeros casos pertenecen más bien á la forma benigna que á la grave; no se puede saber á qué enfermedad infecciosa



pertenecen los signos suministrados en su período inicial; más tarde puede confundirse con las afecciones tíficas ó con las maláricas, como ya ha sucedido; y aun cuando aparecen los infartos ganglionarios, no hay seguridad de saber si se trata de una adenitis común ó pestosa. La peste no tiene en verdad ningún signo patognómico, como lo dice Grissolle, pero sí existe una serie de caracteres que permiten diferenciarla de las demás enfermedades que pueden tener alguna semejanza con ella: "Un estado febril que empieza bruscamente, que ataca muchas personas á la vez, son síntomas tifoideos graves, acompañados de bubones, pústulas gangrenosas, no puede ser sino la peste."

El pronóstico es muy grave, puesto que en muchas naciones se ha llevado hasta la mitad de sus habitantes; pero la mortalidad ha variado según las epidemias.

Antes del empleo del suero antipestoso, las medicaciones que pusieron en práctica en el tratamiento de la peste, fueron más ó menos empíricas y hasta irracionales: no podía suceder de otro modo. El hombre en lucha con los elementos destructores de su existencia, echa mano de todo, hasta de lo inverosímil, llevado por la impotencia de sus esfuerzos.

Desde que se conocieron las propiedades de la quina y sus derivados, del alcohol y de los demás agentes que levantan las fuerzas en decadencia del organismo, era natural que se echara mano de ellas, y con razón.

Hoy esas medicaciones son las únicas usadas, según las indicaciones de cada caso; toca, pues, á nuestros profesores aplicarlas convenientemente.

El tratamiento profiláctico y curativo con el suero antipestoso preparado en el Instituto Pasteur de París, ó con los cultivos vacuníferos, por el procedimiento de Ferran-Hoffkine, fueron estudiados por la Comisión Internacional de Oporto, á fines del mes de Octubre de este año, comisión en la cual figuran muchos nombres conocidos por su competencia en estas materias.

La Comisión empezó sus trabajos practicando numerosos experimentos, en curies, ratas y monos; luégo se repitieron en el hombre, en el Hospital Bonfin, en el mes de Septiembre último.



Los resultados fueron los siguientes :

La inoculación preventiva es eficaz.

La acción terapéutica es efectiva cuando se aplica convenientemente en inyecciones hipodérmicas ; éstas deben ser intravenosas cuando el paciente está atacado de neumonía pestosa, ó si presenta en la piel alguna erupción con edema del tejido celular subcutáneo.

Si se trata de un caso de peste benigna, se inyectarán (tomando todas las precauciones antisépticas que se acostumbra) bajo la piel de los flancos, diez centímetros cúbicos de una sola vez por día y repitiéndolas diariamente hasta que sobrevenga la baja de la temperatura.

Si el caso es grave, si es intensa la fiebre y los infartos ganglionarios múltiples, se empezará el tratamiento por inyectar cuarenta centímetros cúbicos de suero antipestoso, en una sola vez, como queda dicho. La cantidad de suero será paulatinamente menor, según el resultado, hasta que desaparezca la fiebre.

La profilaxis se obtiene poniendo inyecciones subcutáneas de suero antipestoso de cinco centímetros cúbicos ; éstas dan una inmunidad que dura veinticinco días. Si se practican con los cultivos preparados por el método de Ferran-Haffkine, calentados previamente á 70 grados, no confieren inmediatamente la inmunidad ; ésta se establece lentamente y se obtendrá al cabo de ocho días. Durante la epidemia, las inyecciones con cultivos no parecen dar la inmunidad que se prometían, sobre todo si los pacientes están en el período de incubación ; en este caso es hasta peligroso. El peligro desaparecerá si se emplea un procedimiento mixto : se pondrá primero una inyección de suero antipestoso y veinticuatro horas después otra de cultivos calentados á 70 grados, á la dosis de dos centímetros cúbicos.

La práctica de las inoculaciones preventivas debe ser obligatoria, según dicha comisión, para todos los habitantes de los lugares contaminados y sus alrededores. Los individuos que se sometan á este tratamiento, podrán sin peligro circular libremente, previa la desinfección de sus vestidos y equipajes.

La aplicación de este procedimiento, tuvo lugar en Hubli,



en más de mil personas empleadas por la Compañía del *Southern Maharatta Railway*, que fueron inoculadas y no se presentó la peste en ninguna de ellas, aunque anduvieron libremente por la ciudad en donde la peste hace numerosas víctimas.

PROTO GÓMEZ

---

## BIBLIOGRAFÍA

---

### LA TUBERCULOSE EST CURABLE

Moyens de la reconnaître et de la guérir, Instructions pratiques à l'usage des familles, par le Docteur Elisée Ribard, membre du conseil d'Hygiène du XVI.<sup>e</sup> arrondissement, attaché au service des Tuberculeux à l'Hôpital Boucicaud avec préface du Docteur Maurice Letulle, Professeur agrégé Médecin en chef de l'Hôpital Boucicaud—(1 vol. in 8.<sup>o</sup> couronne de 170 pages avec 14 figures dont une en couleurs et planches hors texte, broché. 2 frs.—Georges Carre et C. Naud, Editeurs, 3, rue Racine, Paris).

---

### REVUE DE MEDECINE

Directores: los Profesores Bouchard, del Instituto; Chauveau, del Instituto; Landouzy y Lépine, Corresponsales del Instituto—Redactores en Jefe los Sres. Landouzy y Lépine.

---

### REVUE DE CHIRURGIE

Directores: los Profesores Ollier, Corresponsal del Instituto; Félix Térrier, Berger et Quenu—Redactor en Jefe, el Sr. Félix Térrier—20.<sup>o</sup> año, 1900

La *Revista de Medicina* y la *Revista de Cirugía* forman la segunda serie de la *Revista mensual de Medicina y Cirugía*, y se publican una vez por mes; el cuaderno de la *Revista de Medicina* tiene de 65 á 75 páginas en 8.<sup>o</sup>, y el de la *Revista de Cirugía* de 100 á 115 páginas en 8.<sup>o</sup> El valor de la suscripción anual es para la *Revista de Medicina* 23 francos, y para la *Revista de Cirugía* 33 francos. La suscripción anual á las dos *Revistas* es de 50 francos.



## ANNALES D'ELECTROBIOLOGIE, D'ELECTROTHERAPIE ET D'ELECTRODIAGNOSTIC

Comité de Dirección científica: Doctores d'Arsonval, del Instituto; Tripier, G. Apostoli, E. Doumei, Oudin—Redactor principal, Dr. E. Doumei, Profesor de la Facultad de Medicina de Lille y Doctor en Ciencias.

Estos *Anales* se publican cada dos meses en cuadernos en 8.º de 115 páginas, con grabados en el texto y planchas sueltas. Suscripción anual, 28 francos.

Todas tres Revistas se publican en París, y se admiten suscripciones en las oficinas del Editor, Sr. Félix Alcán, 108 Boulevard Saint Germain.

---

## FORMULAIRE DE MEDICAMENTS NOUVEAUX POUR 1900

par H. Bocquillon-Limousin pharmacien de 1<sup>er</sup> classe, lauréat de l'École de pharmacie de Paris. Introduction par le Docteur Huchard.—1 vol. in 18, de 324 pages. cartonné. (Librairie J. B. Baillièrre et fils, 19 rue Hantefeuille. Paris). 3 francos.

En el año de 1899 han surgido gran número de medicamentos nuevos, que el *Formulario* de Bocquillon-Limousin registra á medida que aparecen.

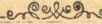
La edición de 1900 contiene gran número de artículos sobre medicamentos recientemente introducidos en la terapéutica, que todavía no han sido publicados en otros formularios, aun cuando éstos sean recientes. Citemos los siguientes: ácido cinámico, acoína, amilene-cloral, anemonina, anesina, anylyne, asterine, asterol, bronispine, cacordilato de soda, cloralbacide, cosaprina, creosoformo, cresamina, diodina, echtol, endermol, eunol, fluoruro de amonio, formiato de litina, gelatina, guilol, heroine, homocreosol, iodipin, iridina, malarina, naftolane, nirvanina, nitrito de soda, oxialcanfor, phenalgina, phenegol, phos-pho-lutéine, pipizoe, quinina (ureo-clorhidrato de), quino-cloral, siroline, sugarine, tannocaseum, tannocol, tenaline, thymoformo, vanadato de soda, vasothion.

Además hay estudios sobre todos los medicamentos im-



portantes de estos últimos años, como: airol, benxaceline, cafeína, cloralose, cocaína, eucaína, ferripirina, glicerofosfato, ictiol, kola, mentol, resorcina, salipirina, salofene, somatose, estrofantus, trional, urotropina, xeroformo, etc. etc.

Este formulario está ordenado con método riguroso; cada artículo está dividido así: sinonimia, descripción, composición, propiedades terapéuticas, empleo y dosis; el práctico encuentra con seguridad y rapidez el dato que necesite.





# FARMACIA Y DROGUERIA

DE

## GARCIA MEDINA Y C.<sup>a</sup>

(ANTIGUA CASA MEDINA HERMANOS)

Gran surtido de drogas, medicinas y especialidades extranjeras de la mejor calidad. Precios sin competencia en el mercado.

Toda clase de facilidades para los clientes.

### ESPECIALIDADES DE ESTA CASA

Alquitrán líquido. Bálsamo suizo anticotal. Gotas pectorales. Gotas amargas (medias botellas). Jarabe de bromuro de potasio. Jarabe polibromurado (de bromuro de potasio, de sodio y de amonio). Jarabe de hipofosfito de cal. Jarabe de sabia de pino marítimo. Jarabe de lactofosfato de cal. Jarabe de yoduro de hierro inalterable. Jarabe de rábano yodado. Jarabe de Gibert. Jarabe depurativo. Linimento veneciano cloroformizado. Opodeldoc sólido cloroformizado. Píldoras anticotales. Píldoras antiviliosas de Antorbeza. Píldoras hepáticas. Polvos insecticidas (cajas). Purgas para caballos y para el ganado. Vino de quina (medias botellas). Vino de quina ferruginoso (medias botellas). Vino de peptona y pepsina de Medina & C.<sup>a</sup>

En las compras por gruesas se hacen notables rebajas.

Instrumentos de cirugía y útiles para operaciones antisépticas.

BOGOTÁ—Carrera 7.<sup>a</sup> (Calle Real) números 277 y 279

APARTADO 33—TELÉFONO 111

Dirección telegráfica: MEDINA



INSOMNIOS - DOLORES  
NERVOSISMO

# Marabe ★ Gélineau

(Bromuro Potásico Arseniacal  
y Chloral combinados)

EL MÁS POTENTE DE LOS HIPNÓTICOS

Medicina infalible, cuya eficacia indiscutible ha hecho que sea adoptada por el cuerpo de medicina casi entero.

Sin par en el tratamiento de la

**TOS FERINA**

# Epilepsia las Grazeas Gelineau

constituyen el medicamento  
Anti-epileptico por excelencia

Muy superiores á los bromuros combinados ó asociados  
(Polibromuros)

Las Grazeas de Gelineau han sabido adquirir junto al Cuerpo de Medicina, un lugar de predileccion muy merecido.

Las Grazeas de Gelineau deben tomarse siempre á la mitad ó al fin de la comida.

# Tisis Pulmonar

BRONQUITIS CRÓNICA

Tratamiento Hipodérmico

POR MEDIO

del Eucaliptol Inyectable Roussel

del Feneucaliptol Inyectable Roussel

del Arseniato de Estricnina Roussel

del Sulfuro de Allyle Mousnier.

★ ★  
J. MOUSNIER, 26, RUE HOUDAN  
SCEAUX (Seine), Francia  
en PARIS, 6, rue Jacob, y 1, rue des Tournelles

# Sifilis

Tratamiento Hypodérmico

Por medio de

La Hydrarjira Inyectable de ROUSSEL

## SIFILIS

Cianuro de Hidrarjira

## SIFILIS

Biloduro de Hidrarjira

J. Mousnier

SCEAUX (Seine)

Francia

## SIFILIS

Gránulos Dardel

de Arseniato de Mercurio

Vino del Dr. D'Anduran  
Específico de la GOTA y  
REUMATISMOS.

Para hacer desaparecer un  
ataque de GOTA, ningún medi-  
camento puede ser comparado  
al **Vino de Anduran**.

El favor de que Goza  
esta medicación despues de  
QUARANTA Y DOS AÑOS tanto  
en el cuerpo medico como en-  
tre los enfermos es el mejor  
encomio que puede hacerse.

JABON QUIRURGICO  
LESOUR

El g - cy - 5/1000

Este JABON LESOUR es un  
fuerte antiseptico de la mas  
grande inocuidad es indispensa-  
ble al cirujano, al medico y a la  
partera.

J. MOUSNIER  
26 Rue Houdan .SCEAUX.

SEINE