# Medicina y Karmaçia

# REVISTA CIENTIFICA

# DE HIGIENE POPULAR

DIRECTOR PROPIETARIO:

A. Diaz de la Quintana.

# COLABORADORES:

Carpi y Torres (D. A.) — García Mercet (D. R.) — Lacalle y Sanchez (D. José) — Nalda (D. Pablo) — Regulez y Sanz del Rio (D. V.) — Roa (D. Antonio) — Rodriguez (D. Ulpiano) — Ruiz Castillo (D. Felipe) Struwe (D. Ernesto) Torres y Perona (D. Tomás.) y cuantos Señores Médicos y Farmacéuticos quieran favorecerla con sus trabajos.

# Se publica los dias 15 y 30 de cada mes.

PRECIOS DE SUSCRICIÓN:

MANILA.	PROVINCIAS.	Peninsula y Extranjero	
		Trimestre \$ 200	
Trimestre ,, 1'00 Semestre 1'75	Semestre ,, 2'10	Semestre, 3'50	
Año , 325	Año ,,4'00	Año ,, 600	

Se suscribe en la Imprenta y Litografía "La Ciudad Condal" de Chofré y C.ª y en la

# Redacción y Administración

Calzada de S. Sebastian, 20 MANILA

Sr.	D				
	calle	de		1.	

## Acabamos de recibir grandes existencias de Sulfato de Quinina de Pelletier )1 onec anglaise) y de Howard

Tambien las cápsulas de Pelletier y M. K. & R. de Burroughs Wellcome y C.

> Botica Inglesa. Escolta 14

# FARMACIA DE DULUMBAYAN

#### HA RECIBIDO

Kairina. Convallamarina. Kousseina. Chrisarobina. Adonidina. Resorcina. Paraldeido. Acido tímico. Tannato de pelletierina. Clorhidrato de berberina. Clorhidrato de hydrastina. Clorhidrato de cocaina. Estracto de gelsemium semper-



# MEDICINA Y FARMACIA

REVISTA CIENTIFICA

DE HIGIENE POPULAR

Director propietario:

Dr. A. Diaz de la Quintana.

#### SUMARIO

Joló, (conferencia dada en el Ateneo de Madrid) por B. Francia.—Memoria sobre el cólera morbo asiático (continuación) por A. Cabeza.—Miscelánea científica, por A. T.—Revista de la Prensa profesional extranjera, por García Mercet.—Noticias.—Vacantes.

# JOLÓ

ATENEO DE MADRID.

Conferencia dada en 5 de Mayo de 1886 por el 1.er Médico de la Armada D. Benito Francia.

SEÑORAS Y SEÑORES:

Hace ya algún tiempo, en 1884 un conocido oficial de la Armada, el Sr Concas, con la erudición que le es propia, y la galana frase que le caracteriza, espuso en este mismo sitio el estado del Archipiélago de Joló, hablando mucho y bien de aquellos territorios fértiles sobre toda ponderación, encantadores, siempre en perpétua primavera, y, sobre los que ha derramado la naturaleza sus preciados dones.

Habló de su historia, de su comercio, de su pasado y su presente; se estendió en consideraciones prácticas en la que se hizo y lo que se debe hacer, recordaba aquellas espediciones gloriosas de Urbiztondo, de Clavaría y Almonte, evocó las depradacciones que los piratas cometían en nuestros pueblos playeros de Mindanao, Mindoro, Negros, Pa-

nay, Masbate y en las mismae puertas de Manila, insuficientes y maltrechos nuestros barangayanes, capitaneados por clérigos y magistrados, á evitar sus desafueros; traía á la memoria los sacrificios de la marina sutil primero, de la de guerra despues, dia tres dia, hora tres horas, en aquellos " mares zurcados de impetuosas corrientes é innumerables váguios, en que el combate seguía al combate y el sufrimiento á la abnegación, sin que la fama pregonara tanta gallardía, con escasos elementos, vertiendo tesoros de sangre y raudales de heroismo, por la causa de la civilización: hermosa Odina esculpida con la vida de tanto mártires, en la costa de la Paragua, en los canales de Balabac; en los arrecifes de Mindanao y en las restingas, madreporas y corales de Joló, Tawi-Tawi y Borneo.

No puede segnir al Sr. Concas en sus tracedentales disquisiciones en sus pormenores interesantícimos.

Rige mi distinguido amigo velera nave en derrota franca,

y pobre galeon, con oxidados falconetes, monto yo, que el rumbo de un estela, y como

á remolque sigo.

Invitado por ilustres, á teneistas, al inmerecido honor de daros una conferencia sobre Joló, me veo perplejo, que aún que ganoso de merecer vuestra benevolencia, no veo manera fácil de alcanzarla, por que este recinto, enaltecido por la palabra de varones insignes, me hace discurrir, que si vuestra bondad es mucha, mucha es mi osadía al poner á prueba vuestras bondades.

## HABLEMOS DE JOLÓ;

Ya le sabeis ese Archipiélago se haya comprendido entre los 4.º 30 y 6.º 25 latitud N. 125º 30 longitud E. de San Fernando, limitado al S. por el mar de Joló; al NE por Mindanao y al O

y SO. por Borneo.

Siguiendo al reputado capitán de fragata Sr. Garin en sus apreciables estudios sobre Joló, y al tenor de unos artículos, que publiqué en la prensa de Madrid, dividise la ciento treinta y tantas islas que componen el archipiélago, en siete grupos. Balanguingui, Tapul, Kecuapousan, Tawi-Tawi, Tagbabas, Pangutaran, y Joló, escluyendo Cagayan, total; ahora que la población está muy merma 106,400 habitantes.

Si en la estensa cadena de islas que forman el Archipiélago filipino, por sus conexiones geognomónicas se atestigua un vasticismo continente, despedazado y sumergido en el mar, salvándose tan solo los culminantes descuellos de la Malacia, cuya edad es superior á todo cálculo; existen otras islas de nueva formación, que la incausable labor del tiempo alza del seno de las aguas.

Si unas semejan montañas volcánicas que la espansión interna hizo surgir entre torrentes de encendida lavas otras, y son las mas, se han constituido, y se constituyen, por depósito lénto de jugos petrosos, disuelto en el ácido carbónico de las aguas del mar, ó por litófitos, que elevando sus ramificaciones á la superficie, setienen sustancias calcáreas aluminicas y margosas, disponiéndose á recibir ese german de la vida rudimentaria. suspenso en alas de los vientos ó en las corrientes marinas; oscule inconsciente de las mas opuestas zonas, que que enlaza los pinares del Norte, los muzgos y pobre gramineas de Irlandia, con las esbeltas palmeras Africanas.

¡Que actividad jamas causada la de aquellas regiones! En el espacia de algunos lustres surgen arrecifes avanzar las pnntas, estrechanse las silangas, obtruyense los canalizos, brotan islotes, se deforman los estractos, y el legarno y el mantillo cubren sin cesar las espumajeantes orillas del mar, tegiendo la urdimbre para el verde esmeralda del futuro mángle. Y de esta manera, á fuerza de sedimentos, fociles y conchas; en el perdurable disgregar, revestir y oscilar; con esa inturumpida terquedad de que

se impregnan lss fuerzas cosmícas, el archipielago de Joló, enlazado con el de Mindanao, Negros, Mindoro, Luzon, Borneo, Sumatra, Java y todas las islas de Sonda, consolidará un continente mas grande que la China y la Indo-China reunidas, en comunicacion inmediato puede decirse con el Japon, con el Tonquin y con la India Inglesa.

Todas las islas Filipinas estan bordadas de corales; coronadas sus rompientes con las mas niveas espumas y los mas delicados encages, que Venus, madre de la belleza, produjo al surcar los mares seguida de un corte de nercidas

y trilones.

Desde el fondo de los profundidades submarinas, desde los duros peñascos nunca profanados al contado del escaudall, arrancan blandas larvas que estiendan sus ramas, abren sus yemas, se gregan pretreas cubiertas, se inclinan huyendo de las tempestades, se adaptan al embate de rudos impulsos, se aplanan guareciendo en sus fragmentos animalillos es cavadores, recurvan sus canutos, se amoldan á todas las influencias, y miriadas de generaciones subsiguientes, colonias innumerables, avanzarán, se retuerzan, bajan, suben, se arastran, trepan, y aquellos organismos tan insignificantes, tan fragiles y tan diminutos, ahondan mortal brecha en la quilla de las aves, emergen hasta originar islotes ó desvían el poderoso curso de las corrientes constante, cuyos arrastres deforman ensenadas y depositan acarreos en distintos lugares, bien ajenos á convulsiones estrañas.

(Continuará.)

#### MEMORIA

SOBRE EL CÓLERA MORBO ASIÁTICO.

(Continuación.)

Discurrir sobre este asunto es ya inútil por lo sabido; la literatura médica sobre este punto es ya considerable, dejando satisfecho al criterio mas exigente las conferencias de Koch en 1884 y segunda del 85, y el informe dado al Gobierno Belga por Van-Ermenguen. En ambos trabajos se demuestra palmariamente el valor específico del Koma-bacillus y se convence uno de la gran precisión y delicadeza que hay que usar en los trabajos bactereoscópicos, sopena de caer en errores como los de Lewis Finkler y Prior y Enmerich: asi á Lewis ufano con el descubrimiento (que no es suyo, sino debida á Miller que los describió en 1879, como causa de la caries dentaria.) de un vibrion análogo al del cólera, se le demuestra que hay diferencias morfológica's pero sobretodo biológicas, que lo diferencian por completo de este último; á Finkler y Prior, que creen hallár un vírgula igual al de Koch, en las deyecciones del cólera nostras, se le hizo notar que sus cultivos no eran puros y que de ellos se sacaron cuatro especies diferentes de micro-organismos, tres de bacillus y una de micrococos, dos especies de bacillus que son rectos, no fluidtifican la gelatina y el otro que es curvo, tampoco corresponde al cólera verdadero, pues es mas grueso y su tamaño mayor, su colonia no presenta iguales caractéres, tiene un color amarillo oscuro, su desenvolvimiento es mas rápido, y la gelatina la fluidífica con prontitud, no dando nunca la forma característica del embudo que ofrece la del cólera verdadero. Falto de técnica, es igualmente. el trabajo de Enmerich, comenzando, porque todas sus observaciones han sido siempre hechas con cadáveres despues de largo tiempo de la muerte, y cuando ya el vírgula desaparece en virtud de la lucha por la existencia con otras mil especies de seres, y por falta de medios apropiados á su manera de vida v aun tambien envenenado con sus propios productos.

Antes de comenzar el estudio del bacillus vírgula tal cual me lo han hecho comprender mis estudios personales, hé querido dejar sentada su naturaleza viviente y su valor específico como causa única genésica del cólera; corresponde ahora hacer la descripción de este Schizophito dando á conocer la técnica que he seguido y los resultados á que llegué sobre la nueva morfología asignada por el Doctor

Ferrán.

En el cuerpo humano, el sitio en donde se encuentra y hay que buscar el parásito es en el contenido del intestino delgado, el espesor de su mucosa,

folículos solitarios y placas de Peyero; no se observa nunca en la sangre, en las secreciones, ni en el interior de otros órganos. En las devecciones v en el cadáver de algunos individuos muertos de cólera fulminante, se observa en el líquido del intestino, un cultivo casi puro del vírgula, sin haber apenas restos de ninguna otra clase de bacteriáceas, mas tarde aparecen sucesivamente diversas especies, predominando la de la putrefacción y el vírgula entonces desaparece por completo, siendo ya rarísimo, el encontrarlo mas allá del décimo dia.

En las devecciones de los coléricos, especialmente las claras y blanquecinas, pululan abundantemente los vírgulas y se multiplican con una rapidez estraordinaria, porqué este líquido, por su reacción alcalina y sus medios nutritivos, constituye un modo de cultura natural.

El vírgula vivo, se presenta en el campo del microscopio. bajo una forma encurvada, de estremidades redondeadas v de pequeñísimas dimensiones, 2 á 3<sup>mm</sup> de largo por 1/2 á 1<sup>mm</sup> de grueso lo que comparado con el tamaño del bacillus de la tuberculosis, solo alcanza á un tercio ó la mitad, pero tiene en cambio mayor grueso, hállase animado de movimientos vivísimos de traslación, inflexión y espiroídeos, debidos á las pestañas de que están provistos, que producen un hermoso efecto á la vista del curioso. Pueden observarse fácilmente en todos los líquidos que los contengan, caldos, de-

yecciones ó agua, colocando una gota de cualquiera de estos líquidos entre los cristales cubre y porta objetos, y débese para examinarlos hacer uso de un buen microscopio, como el Zeiss, O, núm. 4. Obj. 1/18, al que doy la preferencia sobre todos los modelos, y del condensador Abbé; viven y se reproducen, en los medios nutritivos mas variados, como la gelatina, el agar-agar ó gulaman de China y Filipinas, el suero de la sangre solidificado, la leche, á la que no coagula, el caldo de carne alcalino, sobre la patata cocida, no pudiendo privársele nunca del oxígeno indispensable para su existencia, por ser sumamente acrobio.

La temperatura mas favorable para su desenvolvimiento es de 30 á 37 grados centígrados, vive sin embargo en temperaturas superiores, que pueden alcanzar hasta 70 en que muere, asi como en temperaturas inferiores, hasta llegar á 16, descendiendo desde los 26° su poder evolutivo vá disminuyendo sucesivamente. Este hecho, parece estár en contradicción con su existencia demostrada por muchos micrógrafos en los rios y en el mar y con la esplosión de epidemias en paises frios, en donde la temperatura, con dificultad llega á 18' y aun esta por poco tiempo. Los observadores que no aceptan la esporulación del Schizomiceto, difícilmente podrán esplicar estos hechos: yo creo que, en circunstancias aun no bien establecidas, pero no por eso menos reales, este sér como

otros de especie parecida, al encontrarse en condiciones poco apropiadas para la vida y sintiéndose perecer, adapta la forma de resistencia, para perpetuar la especie, conservando de esta manera su poder evolutivo aun en medio de las influencias nocivas que hacen sucumbir las otras formas.

## TÉCNICA.

A la amabilidad del doctor Ferran debo un pequeño laboratorio de campaña, con el que pude, gracias á mi perseverante voluntad y á los auxilios que el inmediato del Doctor me prestó, emprendér el trabajo de comprobación de lo anunciado por este célebre bacteriólogo, tanto en lo que concierne á la morfología, como á la acción patógena y profiláctica, del bacillus vírgula.

Lo primero que traté de ver fué la morfología, llamando mi atención, el buen resultado que me iba dando la tecnica que en sus escritos habia públicado el autor de la misma.

La obtención del virgula puro, la conseguí dejando en reposo en un pequeño vaso de yección de colerico recogida en su primer periodo al principio de la algidez. Como anuncia el actor de esta ticnica se forma á las seis horas (temperatura del ambiente siendo de 29.0) un micoderma casi invisible en la superficie del líquido constituido las mas de las veces de virgulas que pregradas dan campo de una pureza notabilísima tanto que al-Sunas veces solo la siembra en un medio cualquiera de los

aconsejados, ya sólido, ya lí quido, revelan las impurezas de la espresada telilla. De este micoderma he tomado siempre el material para hacer preparaciones permanentes y coloreadas siguiendo los diferentes métodos conocidos hoy y

va tan numerosas,

El de mi predilección, que debo á mi querido maestro de histología Dr. Ramon y Cajal, (1.) es el siguente: recojo una gota de la peliculimicodermica, con la estrema dad de una varilla fina decristal ó hilo de platino previamente esterlizados, la co loco sobre el cubreobjeto, la deseco y la coloro luego con el violeta dalia, liquido formado por los dos siguientes; 1.º agua, 30-aceite de anilina (saturación) -2.º alcohol 8-violeta dalia (á saturación) en esta tintura se deja un minuto se lava enseguida en el agua agitandola repidamente por 40'0 segundos, se deja secar nuevamente, colocando la superficie coloreada hácia bajo para que no se deposite polvo, y se monta al bálsamo seco sobre el porta-objetos, el disuelto al cloroformo es de facil manejo pero de sonido colora los preparados, el mejor montage se obtiene con el siguiente barniz; bencina anhidra 90—mastic en lágrimas 25 goma copal 25

Observadas al micros copio estas preparaciones, ofrecen, igualmente que al estado vivo, la formaincurbada; cnando se reunen dos vírgulas por sus estremos y en sentido opuesto forman una S á veces esta unión se verifica por su lado

convexo dando entonces la forma de una x; hasta aqui vale el método para satisfacer la exigencia de los coleccionistas de preparaciones, mas tratándose de proseguir rigorosa esperimentación, la pureza de los cultivos hay que completarla, valiendose del método de Pasteur ó del de koch, de todos conocído.

La dilución de una porción prequeñisima de micoderma en un pequeño matráz Pasteur, que contenga agua hervida, y la siembra, previa agitación vigorosa, de una gota de esta agua, en varios matraces que contengan caldos, nos dan cultivos liquídos de una pureza absoluta, siempre y cuando, el micoderma de partida, sea de los que suelen tener mayor grado de pureza. Sila siembra, de la gota de dilución de nicoderma, se efectua en un tubo de gelatina nutritiva es terilizada y licuada y previa agitación se vierte sobre una placa esterilizada puesta perfectamente horizontal en camara húmeda (provista de su correspondiente plato-cristal-campana-nivel y caballete) se obtienen colonias de virgulas perfectamente aisladas de las cuales puede partirse para efectuâr siembra en caldo ó en otro medio. gelatina nutritiva al 10 p.%

Veamos ahora la marcha y caracteres, de la siembra efectuada en tubo de gelatina. Un fracmento de gota de cultivo puro tomada con la punta de un tubo capilar de cristal y depositada penetrando á traves del tapon de algodon esterilizado en la superficie de

la gelatina se forma una colonia con escavación semi—esferica y cuya rapidez de propagación guarda relación con la cantidad de cultivo depositado. Jamás de este modo se forma embudo como pretende el Dr. Garcia Solá.

Profundizando con el mismo capilar en la gelatina de otro tubo hasta tres centímetros. la marcha de la vegetación dista de ofrecér la rapidez de evolución que aquel Dr. le asigna. A las veinte y cuatro horas nótase en la superficie un agugero estrecho, cortado casi verticalmente, y vacio hasta profundidad de cuatro milímetros, desde este punto hasta donde llegó el capilár váse ya dibujando un rastro ligeramente opaco, á las cuarenta y ocho horas la amplitud del agugero se agranda considerablemente, su profundidad sin embargo no crece. Recorriendo desde la superficie de la gelatina se presenta primero una vacuola ó cavidad semi-esferica llena de aire: Segundo una zona, compuesta de un líquido á otra zona opaca que es la más profunda y se halla constituida por el magma de microbios que por su mayor densidad descienden.

Con el tiempo el diámetro de la vacuola crece dándole cada vez al cóno mayor base, sin duda, porque allí es donde con mayor actividad, se reproduce, gracias á la mayor afluencia de oxigéno: Recuerdo con este motivo que ninguno de los tubos que he visto en Valencia prepados por diversos micro—grafos ofrecian estos carácteres, todos presentaban

una opacidad y enturbiamiento estraordinario en toda la extensión del cóno, debido quizá, á impurezas del cultivo.

En cuanto al diagnóstico diferencial entre el carácter del cóno, determinado por el coma bacillus y el producido por el virgula de Finkler, me fué facil distinguirlo observandolo, gracias á la esquisita amabilidad del Doctor Ferran, que me proporcionó cultivos del pretendido parásito del cólera nostras.

Este último microbio fórma una vacuola ménos profunda que pronto tiende á borrarse por un trabajo disolvente mas rápido; las dos zonas interiores se confunden en una sola que es opoca, la forma conica tiende á si mismo desaparecér convirtiéndose el embudo casi en un cilindro ó saco en toda la longitud de la picadura.

Prosiguiendo el estudio del cultivo de virgulas de cólera que, asiático en lagelatina, noté á los doce dias se había formado, en la superficie de la porción trasparente un micoderma, que, sometido á examen, se hallaba constituido por numerosos cuerpos muriformes de diferentes tâmaños, entre los cuales veianse, además, virgulas sueltas y escasos Spirillums Sembrada una gota de este líquido en caldo, perfectamente esterilizado y rico en principios nutritivos, obtuve, á las doce horas de incuvación á 37.º un cultivo puro de virgulas, sin mescla de otra forma; conservando este cultivo á la temperatura ambriente 29.º dió á los once dias una abundante cosecha de cuerpos

muriformes y de largos Spirillums, á fin de contrastár la pureza del cultivo apelé à la colonización sobre placa que me dió esclusivamente colonias de virgulas, luego sembrando en igual medio virgulas de una sola colonia obtuve primero virgulas en cultivo puro; cultivo que, pasado el tiempo descrito, ofreció abundancia de cuerpos muriformes de tódos tamaños. Sabido es que el Doctor Ferrán admite la esporulación del virgula y del Spiri!lums; en efecto en el tránsito del estado en que el cultivo ofrecía virgulas á aquél en que ofrecia cuerpos muriformes observánse aquellos, cambios bien marcados; en ambas estremidades de muchas virgulas, se notan nucleos de protoplasma mas brillantes que en el resto del microbio, este aparece algo mas trasparente en el centro gracias al trabajo de reabsorción ó tal vez de con centración de las actividades nutritivas en los estremos; sea de ello lo que fuere parece indudable que estos esporos quedan libres por ruptura de la pared media y cuando nó recuerdan un diplo-cocus, pero no hasta elpunto de que su semejanza no permita referirlos á la virgula modificada.

La misma semilla tomada de un tubo de gelatina á los ocho dias y sembrada en caldos debilmente nutritivos dió tambien á los diez dias cuerpos muriformes pero no tan nu-

merosos.

En caldos debilmente nutritivos que son medios de poca densidad es en donde se los puede observar mejor y acompañan á estos cuerpos en dichos caldos largos Spirillums que pasan del campo del microscópio.

Habiendo efectuado cultivos seriados en caldo pobremente nutritivo obtuve cosecha rica en Spirillums que me permitieron observar la evolución de ooganos. La siembra de estos cultivos la incubé á 37, durante el tiempo justo para euturbiar los caldos: á las veinte y cuatro horas contenia ya varios de los elementos que luego describiré en la morfologia y todavia mas al cabo de tres dias á condición de que las matraces no estuvieran en sitio muy caldeado. Estos nuevos órganos es preciso observarlos vivos y sin coloreación, por prestare maldada su delicadeza hacer de ellos preparaciones por los procedimientos ordinarios

(Continuara.)
A. CABEZA.

# MICELÁNEA CIENTÍFICA

Sumario.—Un dato curioso sobre las inoculaciones preventivas.—Ensayos de las aguas.— ¿No habrá quinina?—Nuevo procedimiento para las fracturas del muslo.—Vaselina bórica.

El Dr. Rechebrune en la Academie de Sciences ha referido un hecho de gran interés para la historia de las inoculaciones preventivas. Desde muy remotos tiempos existe entre los pobladores de la Se-

negambia la práctica de introducir un instrumento punzante en el pulmón de un buey que muere á consecuencia de perinenmonia epizoótica, haciéndole llegar después al tegido celular de los animales sanos. Es curioso y de actualidad este hecho por relacionarse con las nuevas teorías de Patología esperimental.

De gran importancia es el análisis de las aguas que en tiempo de epidemias es excep-

El procedimiento de colocar una gota de agua en el portaobjetos para descubrir los microbios que en ella viven es falaz. El mejor es el que consiste en añadir 40 centímetros cúbicos del agua que se quiera reconocer, un centimemetro de una disolución de acido osmico al 1p."/, con la que se consigue matar todos los órganos animales y vegetales, cayendo al cabo de algunas horas, al fondo del tubo de ensayo y conservando sus formas primitivas.

El ácido ósmico á la larga, enegrece los organismos que

ha fijado.

El calor obra tambien matando y fijando estos gérmenes y es curioso ver á muchos equiromicetos éinfusorios puestos en la platina de altas temperaturas de Ranvier, como adquieren movimientos á medida que aumenta el calor, muriendo á temperatura de 40.º de la que solo se salvan aquellas especies bien determinadas que tienen el privelegio de soportar temperaturas mas elevadas.

Las pestañas vibrátiles de las células epiteliales y las linfáticas de los animales superiores, pierden por completo su movimiento á los 42." temperatura en la que tambien perecen, los rizopodos, los amilos y los infusorios ciliados. Los crustáceos y los anelidos mueren antes. Los rotiferos y algunas especies de anguilillas necesitan una temperatura de 55.º para que se coagule su protaplasma; muchos bastoncillos y filamentos bacteridianos mueren á 60 y 65.º y ultimamente los esporulos de algunos microfitos resisten temperaturas mucho mayores. Cuando se ha depositado el polvo orgánico, se decanta el líquido, dejando solo un centímetro cúbico de agua, de la que se tomará con un estilete este rilizado una gota, que se prepara de la manera usual, coloreándola según los procedimientos técnicos corrientes.

La crísis comercial de la quinina esta conjurada ¡Los ingleses tienen plantaciones en Ceilan, que gozan de la mayor prosperidad y están en pleno rendimiento. En el último semestre se han estraido 724.000 libras de corteza. Hace dos años se plantaron 22 millones de quinas y se calcula que cuando estén en esplotación darán 5 millones de cortezas al año.

Esta previsión evita una de las más graves contingencias que el encarecimiento y falsificación iba aumentando ; No se podrían hacer plantaciones de quinina en algunas islas de este archipiélago.?

El Dr. Tillaux da cuenta en los siguientes términos, del aparato que emplea por las fracturas del muslo, que son las que mas trabajos cuesta curar: el femur está rodeado por una masa muscular, que al contraerse, hace acabalgar los fragmentos ó los deslizá haciéndolos perder la posición en que se les habia colocado.

Los aparatos de estensión continua. (Deraul, Boyer, Hernequin) tienen por objeto ejercer una tensión en sentido inverso sobre los dos fracmentos de la fractura, para evitar el acabalgamiento á que tienden con una tenacidad desesperante los musculos de la parte interna ó sean los adductores, pero no siempre se conseguia el objeto que se deseaba y de ahí que las fracturas del muslo fueran el terror de las clínicas.

El Sr. Tillaux crée haber dominado esos inconvenientes por medio de su procedimiento y dice sí se hace obrar la estensión no sobre un punto cualquira del miembro, sino sobre toda la superficie por debajo del punto fracturado, no solo no se provoca el menor dolor, sino que las mas veces se alivia casi inmediatamente el enfermo.

La contraestensión puede hacerse muy fácilmente, haciendo tomar al cuerpo una actitud tal, que con un peso de 3 kilógramos suspendido en elestremo inferior de la pierna, esté la cabeza un centímetro más baja que los piés; tampoco se provoca así dolor alguno: la molestia que resulta de la actitud del cuerpo, dura apenas

algunos dias y el enfermo acaba por acostumbrarse á esta posición.

Nada más sencillo que este aparato: es preciso, en lo posible, que el enfermo esté en cama de hierro bastante resistente, que la almohada no oscile y que los colchones sean bastante duros.

Se toma diaquilon cortado en tiras de 6 á 7 centímetros de ancho. Se aplica la 1.º á lo largo de la pierna, se le hace pasar por debajo del talón, dejando cierto espacio, y se le hace remontar hasta el punto del lado opuesto de la pierna correspondiente à aquel de donde ha partido. Hecho esto, se aplican tres vendas circulares unas entre el punto fracturado y la rodilla, otra por debajo de esta, y la 3.º por encima de la corva. Se can dos vueltas á estas vendas y se aplica otra tirilla longitudinal al lado de la 1." y despues se dán otras dos circulares. De este modo se colocan hasta 5 tirillas longitudinales cuidando de dejar un espacio debajo del talón,

Al cabo de algunos minutos cuando el diaquilon está seco, se suspende por medio de una cuerda, en la parte de la venda que há quedado libre en la planta del pié, un peso de 3

kilógramos.

Se levantan los piés de la cama de manera que la cabeza esté algo más baja que ellos. Por medio de una tabla colocada á los piés de la cama, se extiende la cuerda de modo que el talón este ligeramente levantado, lo cual libra al enfermo del sufrimiento que pro-

duciría al cabo de cierto tiempo el roce de su talón con la sábana. Con esto se termina la operación y no hay mas que dejar en reposo al enfermo. Los resultados obtenidos son sorprendentes; mientras Gosselin dice que levanta á sus enfermos á los 80 y 90 dias y las más de las veces, desgraciadamente, los fragmentos se desunen y el enfermo tiene que guardar cama tres meses, con mi aparato - añade Tillaux - he visto á los enfermos levantar la pierna á los 22 dias y partir para Vincennes à los 45.

Respecto el acortamiento está reducido al minimus.

El ácido bórito es insoluble en la vaselina, pero no acontece lo mismo con el vivo rato sódico, lo cual es conveniente saber, é atencion á ser este hidrocaburo de útil aplicación como tupico.

Según el Journal de Phar. et de Ch., 25 gramos de vaselina pueden disolver, mediante un calor moderado, 1 gramo de biborato sódico.

A. T.

# REVISTA DE LA PRENSA PROFESIONAL

EXTRANJERA.

Sumario.—La vincetoxina, por Mr. Tanret.—El borobenzoato de sodio, por Wiegaud.—Reactivo de la albumina, por Millard.—Nueva reacción del cloral hidratado, por Hirschfeld.—Preparación de la gasa iodoformada, por Gau-

det.—Soluto de ioduro ferroso inalterable, por Van de Velde.

Tanret, el descubridor de las peletierinas en la corteza de la raiz de granado, ha descubierto tambien en la raiz del asclepias vincetoxicum una nueva glucósida á la que ha dado el nombre de vincetoxina.

Se prepara reduciendo á polvo grosero la raiz de asclepias y mezclándole con una ligera lechada de cal (10 p 1000), á fin de eleminar las materias albuminoides; y una vez conseguido, esto se lixivia en el agua fria. Los líquidos resultantes de la lixiviación se saturan de cloruro sódico, y el precipitado que se forma se lava con una disolución de sal ordinaria, y despues se deseca á 100° y se trata por el cloroformo. El soluto clorofórmico mezclado con carbón se destila, y al residuo, disuelto en su peso de alcohol, se añade eter mientras tanto precipite, y por último se agita con la mitad de su volúmen de agua destilada, separando por medio de un embudo de llave la capa inferior, que evaporada á sequedad abandona la vincetoxina soluble en el agua. Del restante líquido etéreo se separa la vincetoxina insoluble en el agua por medio del ácido sulfúrico diluido.

Las vincetoxinas soluble é insoluble parecen á Tanret, modificaciones moleculares de un mismo cuerpo. En efecto, su composición es səmejante, su poder rotatorio de la misma intensidad y del mismo sentido, é idénticas sus principales reacciones. La fórmula de

de este cuerpo es la siguiente:  $C^{16} H^{12} O^6$ 

La vincetoxina soluble, se presenta bajo la forma de un polvo lijeramente amarillento, incristalizable, y soluble en todas proporciones en el agua, alcohol, y cloroformo, pero insoluble en el eter. Las disoluciones acuosas se enturbian por la acción del calor, pero se tórnan límpidas por enfriamiento.

Su savor es lijeramente azucarado y amargo. Es una base fija, cuya descomposición princípia á 130°, y su poder rotatorio (levogiro) a = -50.°

La vincetoxina insoluble, es igualmente incristalizable y amarillenta. Se disuelve muy bien en el alcohol, el eter y el cloroformo, y aunque insoluble en el agua se disuelve cuando este líquido lleva en disolución la modificación soluble. Así se esplica, porqué, en los solutos acuosos procedentes del tratamiento de la raiz de asclepias se encuentra disuelto este cuerpo, que, aislado es insoluble en el agua pura. Esta vincetoxina funde á 59° v su poder rotatorio es tambien levogiro é igual al que hemos señalado para la modificación anterior.

La vincetoxina es una glucósida que precipita con el tanino y el acetato plúmbico amoniacal. No reduce el licor de Barreswil si no después de haberla hervido con un ácido; sin embargo su desdoblamiento completo es muy difícil de conseguir. La glucosa resulzante es inactiva, incristalitable é infermentescible, y los demás productos parecen de composición muy compleja.

Apesar de que la vincetoxina soluble, lo es fácilmente en el agua, no se disuelve en el agua cloroformada; de manera que adicionando cloroformo á su saluto acuoso se precipita inmediatamente la glucósida, comunicando al líquido un aspecto lechoso.

La vincetoxina soluble precipita en frío por los álcalis concentrados y por un gran número de sales, pero los ácidos

no la precipitan.

La modificación insoluble, se precipita con todas las sales que de este modo actuan sobre la soluble, y además con otras que no ejercen dicha acción sobre la última: como el percloruro de hierro. el acetato de plomo, el fosfato sódico, los bromuros potásico y sódico, y los ácidos sulfúrico y fosfórico diluidos. Pero hay sales que no precipitan ninguna de las dos, como el ióduro potásico, el bromuro de calcio, y el salicílato y benzoato sódicos.

La vincetoxina en presencia de los ácidos minerales es precipitada por el ioduro hidrargírico potásico, y el ioduro de potasio iodurado. Si el ácido presente es orgánico el desalojamiento no se verifica; sin embargo la vincetoxina insoluble se precipita todavía en líquidos acidulados por el oxálico.

El cuerpo que ha sido objeto de tan concienzudas investigaciones por parte de Mr. Tanret, posee propiedades especialísimas que lo alejan algún tanto de las glucósidas,

y bien pudiera con él constituirse una nueva clase de compuestos químicos, cuyo primer término conocido sería la vincetoxina.

En los Estados Unidos, se emplean con el nombre de borobenzoato sòdico mezclas constituidas de diversas maneras. El Johnson medical Formulary aconseja prepararle así:

Borato de sodio ..... 3 onzas. Benzoato de sodio.... 4 onzas. Agua...... C. S.

Evaporando la disolución á sequedad y agitando entre tanto continuamente.

Se obtiene tambien este compuesto saturando en caliente un soluto de borax por el ácido benzóico.

El berobenzoato se prescribe como tónico á la dosis de Ogr, 78 á Ogr, 97.

El reactivo fénico-acético tan empleado en los climas cálidos para la dosificación de la albumina en los líquidos serosos y orinas patológicas, ha sido modificado por Mr. Millard, de Nueva-York, de la siguiente manera:

Acido fénico cristalizado ... 7.776 Acido acético cristalizable .. 7,776 Licor de potasa (1)....... 85,53

La solución debe resultar de una limpidez perfecta y la cantidad de potasa tiene por objeto impedir la formación de una albumina ácida.

Según Millard, este reactivo es tan sensible como la solución de ioduro mercúrico potásico, y tiene la ventaja de no precipitar las sustancias que suelen acompañar á la matéria protéica en la orina.

Si se vierte una disolución de sulfuro cálcico Ca (SH<sub>4</sub>)<sup>2</sup> so, bre otra de cloral hidratadose obtiene una coloración roja que poco á poco pasa á purpúrea. Operando con el hidrogeno sulsurado y el agua de cal se consiguen los mismos efectos aunque tarden mas en manifestarse, y sea menos intenso el color que adquiera la mezcla.

La gasa iodoformada que tanto se emplea en la curación antiséptica se prepara de la manera siguiente:

Con iodoformo pulverizado (40 gr.), colofonia (50 gr.), alcohol de 94° (600 gr.), y glicerina (25 gr.) se hace un soluto en el que después se embebe la gasa que se desea iodoformar, espolvoreando posteriormente sobre la superficie de ésta, polvillo de iodoformo que se repartirá por igual valiéndose de un tamiz.

Guadet, en el hospital de Argel, la prepara mas sencillamente todavía, introduciendo en una solución etérea y muy saturada de iodoformo la muselina que se quiere iodoformar, y esponiéndola por último bien estendida á la acción del aire para que se evapore el disolvente.

En los bocales dónde se conserve esta gasa conviene colocar una ó dos habas tonkas cortadas en pedazos, que enmascaran algún tanto el olor del iodoformo.

<sup>(</sup>¹) El liquido potásico de la última farmacopea americana está así ponstituido:

Damos á continuación una fórmula muy recomendable para preparar el soluto de ioduro ferroso inalterable.

Iodo. . . . . 20 gramos.

Limaduras de hierro 10 id.

Agua destilada. . 30 id.

Glicerina. . . . 15 id.

Póngase el agua, el hierro v el iodo en un pequeño matraz y agítese hasta que habiéndose formado el protoioduro adquiera el líquido un color verde esmeralda. Filtrando entonces la disolución se recoje en una cápsula que contenga glicerina y luego se pesa la cápsula con el contenido. Evapórese en baño de maria y agitando continuamente hasta que el peso total disminuva en 25 gramos, es decir hasta que toda el agua se haya vaporizado.

Operando de esta manera, en un tiempo muy corto se obtiene una solución de ioduro ferroso en la glicerina; soluto de una limpidez perfecta, de color verde claro, inalterable durante mucho tiempo y soluble en todas proporciones en el agua, los jarabes, los aceites y los líquidos alcohólicos.

Este soluto normal se puede emplear en la praparación de pildoras, aceites, jarabes ó elixires, teniendo presente que cada 100 gramos contienen exactamente 23 de protoioduro de hierro.

Solución normal.—60 gotas corresponden á 4 grámos ó por tanto á 1 gr. de ioduro ferroso. Jarabe de protoioduro de hierro.—Solución normal 20 gr.; Jarabe de corteza de naranja ó de goma 200 gr.

Cada 20 gr. contienen 0,10 de ioduro ferroso.

Aceite de hígado de bacalao iodurado ferruginoso. — Solución normal 40 gr.; aceite de hígado de bacalao 960. Una cucharada contiene 0 gr., 10 de ioduro.

Elixir de ioduro ferroso.— Solución normal 20 gr.; vino de Chipre 940; jarabe de corteza de naranjas 40 gr. Cada 20 gramos llevan 0,10 de ioduro ferroso.

GARCÍA MERCET.

## NOTICIAS.

Han sido nombrados, médico del Hospital de San Juan de Dios y del Hospicio de San José respectivamente, nuestros ilustrados compañeros y amigos los señores D. Rufino Martin Besga y Dr. D. José de Antelo.

Les felicitamos sinceramente.

Tenemos el sentimiento de noticiar á nuestros lectores, el fallecimiento de nuestro compañero D. Federico Jaime Stoll, ocurrido en Cadiz el 4 de Junio anterior.

En el presente número, comenzamos á publicar la conferencia sobre Joló, dada en el Ateneo científico literario de Madrid, por nuestro querido amigo y compañero el Dr. Don Benito Francia.

Créemos que, la lectura há de sér del agrado de nuestros suscritores y, nuevamente, repetimos nuestra síncera enhorabuena al Sr. Francia.

Há sido nombrado médico titular de Antique, nuestro distinguido compañero el Dr. en las facultades de Medicina y Farmacia D. Felix B. Martin y Vicente,

Le damos nuestra enhora-

buena.

Copiamos de "El Comercio" A la llegada del vapor Luzón se han tenido noticias de Balabac, y hé aqui lo que á un amigo nuestro dicen desde aquel

punto con fecha 5:

"A principios del mes último salió el cañonero Bojeador con motivo, de la pérdida de un vapor inglés (el Compton) ocurrida en la costa Sur de esta isla. En los dias que el Bojeador había de estar en el sitio de la catástrofe cargó un poco de tiempo, siendo esto causa de que el cañonero fuese á refugiarse á un punto resguardado de la costa de esta isla, en el cual hay una ranchería de moros que se llama Labor. Al comunicarse con tierra el comandante del cañonero señor Concha supuso que se hallaban allí tres moros que hace más de un año habian cometido cinco asesinatos en la ranchería de esta isla llamada Dalawan, y que además tenían á su cargo buena cantidad de actos piráticos muy merecedores del oportuno castigo. Como es natural, el Sr. Concha llamó á los jefes de la ranchería para decirles que le entregasen dichos indivíduos, y aunque prometieron que enseguida lo harían así, es lo cierto que no lo hicieron y que su falsía dió lugar á varios incidentes.

En esta situación llegó el dia 11, fecha en la cual se vieron obligados á ir á bordo del cañonero los jefes de la ranchería antes citados y que fueron dessarmados al entrar en el buque. Lógico era que despues de tal conducta fueran reprendidos por el Sr. Concha, quien lo hizo así,

ordenando además que se les metiera en barra para conducirlos á esta plaza pero en el instante mismo que tal oyó el primero que iba á ser metido en ella, arrebató el crís al datto amigo nuestro que fué á llevar al cañonero estos moros, y se disponía á herir al primero que estuviese á su alcance, cuando el Sr. Concha, apesar de estar desarmado, se arrojó sobre él y mantuvo una lucha á brazo partido de la cual salió con cinco heridas leves de bolo que logró hacerle el moro antes de ser muerto por los que auxiliaron al comandante del Boeador. Interín ocurría esto, el médico de la armada Sr. Espina que iba á bordo logró lanzar al agua al otro moro que estaba en cubierta y que trató de ayudar al que luchaba con el comandante llevando en la mano un bolo que no se sabe de donde sacó. En esta faena, sorprendió al Sr. Espina un tajo que recibió por detrás en la cabeza v que fué dado por uno de los moros de las vintas, que saltaron á bordo á defender á los dos antes citados; al volverse Espina, recibió otro tajo en la mano derecha, la cual puso al quite del golpe que le dirigía á la cabeza, y en la lucha que desarmado y herido tuvo con este moro recibió aún otra herida de crís en el lado derecho de la cabeza; el otro moro que salsaltó, iba á herir al Sr. Concha, que aún se hallaba en lucha desesperada con el primero cuando le salvó el arrojo de un fogonero que al ver su comandante en inminente peligro de ser muerto en un instante por el segundo moro, se lanzó desarmado á detenerlo, lo cual consiguió pero á costa de cinco heridas, una de las cuales es de alguna importancia, aunque no haya sido grave, pués le cortó

por debajo de la nariz v en sentido horizontal todo el lábio superior y después de esto aún tuvo fuerza el arma para fracturar con el filo los cuatros incisivos superiores, sin los cuales se ha quedado este indivíduo. El moro del fogonero fué muerto por gente de la tripulación pocos momentos antes de que lo fuera el que luchaba con el Sr. Concha, y cuando este logró levantarse quedaba aún á bordo con el cris en alto el moro que hirió á Espina, pero sin duda tuvo miedo al ver á sus dos compañeros muertos y se tiró al agua para ganar á nado la orilla que ganaron en los instantes que duró la lucha todos los moros amigos y no amigos que estaban en las vintas; pero este no consiguió su objeto, pues el Sr. Concha cogió un fusil y al tercer disparo que le hizo logró alojarle la bala en la cabeza, la · ual se hundió en la mar para siempre.

Terminado tan desgraciado incidente, se pensó en auxiliar á los heridos, y como el único médico que había á bordo era el Sr. Espina, y este necesitaba más que nadie auxilios, el practicante del *Bojeador* puso lós apósitos necesarios para contener la hemorragia.

A las tres de la madrugada del 12 fondeó el Bojeador, en este puerto de Balabac, pasando enseguida á bordo el médico militar Sr. Llinás, quien dispuso fueran los heridos trasladados á tierra, y con una solicitud digna del mayor elogio y demostrando un cariñoso compañerismo, á las nueve de la mañana había terminado la primera cura de los tres heridos.

He oido decir que la mayor parte de las heridas no ofrecen gravedad, si bién otras la tienen pero hay esperanzas de poder salvar á todos., Lamentando lo triste del suceso y deseando se restablezcan pronto los heridos, como españoles y como médicos no podemos menos de manifestarnos orgullosos del comportamiento heróico de esos valientes, para quienes pedimos, pues ello es justo, una recompensa.

El Sr. Espina es querido amigo nuestro y desde las modestas columnas del *Medicina y Farmacia* le enviamos un cariñoso abrazo, sintiendo no estár á su lado para atenderle, y, agradeciendo al compañero Sr Llinás cuantos cuidados prodiga á nuestro amigo.

# VACANTES.

La de la Comisión de estudios de las aguas minero-medicinales de la Isla de Luzón con \$5 diarios cuando tenga que residir fuera de la capital en trabajos de la Comisión. Urgente, 10 dias de plazo.

La de médico titular de Cagayan, con \$ 1000 anuales. Las instancias documentadas deberán presentarse en el término de 10 dias.

La de médico titular de Burias, con \$1.000 anuales. 10 dias.

La de médico titular de Bohol con \$ 500 anuales, 10 dias.

La de médico titular de Isabela de Basilan con \$ 1.000 anuales. 10 dias.

La de médico de la Beneficencia municipal de Santa Ana, con \$ 600 anuales. 10 dias. Las instancias documentadas deberán presentarse en el Gobierno Civil de esta provincia.

#### MANILA:

Tipo-Litografia de Chofré y Comp. Escolta num, 29

POBREZA DE SANGRE EN GENERAL

# VINO TONICO

segun fórmula

DEL LICENCIADO CABALLERO

Farmacia de San Gabriel, núm. 1, Manila.

# LAS LEGITIMAS

ENSEÑANZA GRATIS EN EL DO-J- Escolta -MICILIO DE LOS COMPRADORES,



SE ADQUIEREN PAGANDO

- Escolta -

NES Y RECLAMACIONES GRATIS.

DIEZ REALES SEMANALES.

# BARINA PARA NIÑOS de R. Kufeke.

# El mejor reemplazo de la leche de la madre

Ha tenido sorprendentes resultados en la práctica, por cuya causa se puede aconsejar á aquellos que hasta hoy no la han

probado, que lo hagan cuanto ántes en su propio interés.

Fuera de servir de alimento para los niños de pecho y otros de más edad, pero de endeble constitución, y de remedio, cuando padecen de colerina y y diarreas, la Harina para niños de R. Kufeke, siendo un alimento neutral es eficacísima para aquellos individuos que padecen del estómago y para reconvalecentes. Todo catarro de los intestinos, la colerina, las diarreas, hasta de los tísicos, se curan en poco tiempo por este alimento neutral. Un solo ensayo con la Harina para niños de R. Kufeke basta, para confirmar lo dicho.

# Instrucciones para el uso.

Tómese una cucharadita rasa de la harina para una comida de un recien nacido, deslíase esta cantidad en agua caliente hasta que ya no haya pelotas. A esta masa se agregan seis cucharadas de leche hirviendo sin desnatar, diluida con agua y se deja hervir esta sopa durante diez minutos, moviendo siempre. Para niños de más edad se aumenta tanto la cantidad de harina como la de leche. El médico acertará siempre la medida requerida y á la cuidadosa madre se la enseñará prontamente la esperiencia.

En casos de indigestiones, de catarro agudo ó crónico de los intestinos de los niños se da la harina con la mayor eficacia únicamente cocida con agua con rigurosa exclusión de la leche como lo manifiestan las admirables curas en el hospital para niños en Lübeck (Dr. med. Pauli) donde se emplea desde años acá.

Para niños de más edad ó para adultos puede esta harina servir de añadidurá á cualesquiera sopas, como sopas de vino, de cerveza, ó caldo: un caldo de carnero mezclado con la **Harina para niños de Kufeke** tiene el mismo gusto de una sopa de cangrejos (camarones) y es sumamente digestiva y nutritiva.

# BOTICA Y DROGUERÍA

# D. PABLO SCHUSTER

12- Plaza de Santa Cruz -12