

Revista Médica

ORGANO DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA DE BOGOTA

REDACTOR, DOCTOR LIBORIO ZERDA

SERIE III.

Bogotá, Mayo 15 de 1875.

NUMERO 26.

Seccion Oficial

SESION DEL DIA 3 DE ABRIL.

Presidencia del señor doctor Rocha C.

En Bogotá, a los tres días del mes de abril, y con asistencia de los doctores Aparicio, Corredor, Castañeda, García, Gómez, Medina, Osorio, Rocha, Sarmiento, Zerda Bayon y Zerda Liborio, se reunió la Sociedad de medicina y ciencias naturales en el lugar acostumbrado. En el curso de la sesión ocuparon su asiento los doctores Pizarro, Montoya y Sáenz.

Declarada abierta la sesión con el quorum reglamentario, se leyó y aprobó el acta de la sesión solemne del día 13 de marzo anterior.

Se dió cuenta despues con el trabajo presentado por el doctor Rafael Zerda B. intitulado: "Electricidad que acumulan los cuerpos durante su movimiento," así como tambien con el informe del doctor Liborio Zerda, á cuyo estudio pasó para su exámen.

Su autor, despues de explicar en su memoria presentada, los fundamentos en que basa su doctrina, propone la construcción de un complicado aparato, en el cual habrán de probarse, segun él, los fenómenos de que se trata en su trabajo.

No estando de acuerdo la Comisión respecto de las conclusiones del doctor Zerda B. en el asunto de que se hace mérito, concluyó su informe con el siguiente proyecto de resolución:

"Dénse las gracias al doctor Rafael Zerda B. por la Memoria científica con que nos ha favorecido, y excítesele á que continúe en la vía experimental, en esta materia, para que pueda evidenciar sus concepciones teóricas."

Sometida á discusión, fué defendida la anterior proposición por su autor, y al hacerlo se ratificó en las opiniones de su informe, presentando nuevas argumentaciones en su favor. Concluido este discurso, la proposición fué aprobada.

Leida la Memoria del doctor Rafael Gutiérrez, "sobre fiebres palustres," enviada á la Sociedad, y que pasó en comisión al doctor Plata A, se puso en discusión la proposición con que termina su informe que dice:

"Dénse, á nombre de la Sociedad, las mas cordiales gracias al doctor Rafael Gutiérrez por su trabajo sobre "fiebres palustres" y suplíquesele que para poderlo publicar en la *Revista Médica*, se sirva completarlo con las opiniones personales que le haya sugerido su experiencia, ó con las observaciones clínicas mas interesantes que haya recogido en su práctica, conducentes á esclarecer varias cuestiones contenciosas aun relativas al paludismo."

Los doctores Osorio y Castañeda hicieron la siguiente proposición, que fué aprobada:

"Publíquese la Memoria del doctor Zerda Bayon, tomada en consideración en la sesión de esta noche, lo mismo que el informe de la Comisión.

A este propósito, se suscitó un ligero debate en que tomaron parte los proponentes y el doctor Gómez.

El doctor Osorio presentó para la Biblioteca de la Sociedad la "Tesis de doctorado sostenida por el alumno de la Escuela de medicina señor Hipólito González. Se le dieron las gracias á nombre de la Corporación.

El doctor Medina pidió que el socio doctor Sarmiento

se sirviera informar respecto de una enfermedad de origen gangrenoso, que se decía habia aparecido en el ganado vacuno, con el fin de tomar las debidas precauciones, caso de ser cierto, y evitar al público los males consiguientes al consumo de carne infectada.

El doctor Sarmiento manifestó que no tenia conocimiento de ningun caso semejante y que creia fuera aquello una inventiva maligna. Que lo único que habia observado en algunas vacas de ganado careto de su hacienda, era la aparición de unos pequeños tumores en el borde de los pádidos, de color rojizo, que podian confundir á los irtos, pero que mas bien tienen la apariencia de una blé que los crónica, que para hacerla desaparecer bastaba la escisión de dicho borde.

Y no habiendo otra cosa de qué ocuparse se levantó la sesión, siendo las diez de la noche.

El Secretario, *Julio A. Corredor.*

SECCION CIENTIFICA

EMPLEO de las telas impermeables principalmente las de caucho en el tratamiento de las afecciones de la piel.

(POR EL SEÑOR DOCTOR ERNESTO BESMIER, MÉDICO DEL HOSPITAL DE SAN LUIS.)

Conclusion.

IV. *Indicaciones y contraindicaciones.*—Los detalles en que hemos entrado, nos permiten ser breves en la exposición de las indicaciones y contraindicaciones. De la manera más general reconocemos, que la emboltura impermeable está precisamente indicada en todos los casos de afecciones cutáneas, que reclaman el empleo de los *emolientes*, y que comunmente se someten al uso de cataplasmas, cuando están localizadas, y de baños repetidos cuando se generalizan; y consideramos la indicación de este modo de tratamiento como particularmente en relacion con la clase muy numerosa de dermatopatías agudas, sub-agudas ó exaserbantes, de toda naturaleza, en las cuales el *elemento flemático* goza un papel importante y da lugar á exsudaciones concrecibles, á fisuras, á engrosamiento del dermis: en el *eczema*, *impetigo*, *ecthyma*, *liquen*, ó bien en todas las que se acompañan de prurito intenso ó rebelde, en todas las variedades de *prurigo*.

Por el contrario, la emboltura impermeable es insuficiente, inútil, y muchas veces aun, bien que muy excepcionalmente, dañosa en afecciones de la piel ménos francamente flemáticas, ó más específicas, tales como la *psoriasis generalizada*, muchas variedades de *penfigus*, la *crisipela infecciosa*, las *sifilides de todo orden*, casi la totalidad de las *escrofúles malignas* &c.

La emboltura impermeable conviene en todos los períodos del *eczema* y en todas las formas de esta afección, pero notablemente en el período *escudativo*; siempre al principio ó en el período terminal del estado liso ó descamación pitirásica, son más apropiadas en el primer caso. Las aplicaciones pulverulentas, y diversos tópicos modificadores ó sustitutivos en el segundo; sucede exactamente lo mismo con el *impetigo*. Pero en el período de escudación cualquiera que sea su naturaleza, el alivio es manifiesto, la

mejoría incontestable y se obtienen estos resultados con una rapidez notable; y este período tan largo y tan penoso no solamente se mejora sino que disminuye de duración.

El doctor Colson declara que ha obtenido muy buenos resultados, principalmente, en las formas graves de *eczema rubrum*, endido ó impetiginoso.

“Los efectos que produce, agrega él, son los mismos, cualquiera que sea el sitio de la enfermedad; y desengañita la piel por el flujo abundante que produce y prepara admirablemente la acción de los remedios específicos. La comodidad de su aplicación permite prolongar su uso sobre las partes recubiertas de pelos más largo tiempo que el de las, cataplasmas y disminuye mucho la gravedad y la persistencia de estas afecciones tan rebeldes cuando invaden las partes pilosas.”

En un gran número de casos de *impétigo* del cuero cabelludo ó de la cara, en esta clase tan extendida de *eczemas profesionales* de las extremidades superiores, la envoltura basta frecuentemente por sí sola para producir rápidamente la curación; y en los casos graves, inveterados, desmaltados por aplicaciones irritantes impetivas, en las

impetigos dertosos, artríticos ó escrofulosos, es necesario, lo primero, aumentar, para asegurar ó para acabar la curación, la aplicación al mismo tiempo á medicaciones internas apropiadas, y activar la reparación en el principio del período exudativo por los tópicos indicados, entre los cuales se debe colocar, en el primer rango, el aceite de cado.

En las formas graves del *impétigo*, cuando se sitúa en los miembros inferiores, el doctor Hardy declara que ha obtenido frecuentemente grandes ventajas de la envoltura hermética de los miembros con la tela vulcanizada.

En el *eczema varicoso* de los miembros inferiores, la envoltura procura, con mucha rapidez, la cesación del período de exudación y el estado varnizado rojo con puntitos hemáticos en las regiones enfermas, al cual sucederá la descamación pitiriasica; pero no puede volver á la piel, cuando está profundamente alterada en su nutrición, las condiciones del estado normal; sin embargo es necesario hacer una tentativa para lograrlo con la prudencia necesaria, porque se encontrarán algunos casos felices en los que el aceite de cado aplicado con circunspección en el principio del tratamiento por la tela encauchada, produce resultados inesperados. Mi muy distinguido compofesor y amigo el doctor Henri Rendu, durante su internado en mi servicio, frecuentemente ha verificado y obtenido estos resultados favorables, que él ha consignado en numerosas observaciones, que desgraciadamente no puedo reproducir aquí.

En todas las *afecciones secretantes* del cuero cabelludo, la rapidez de la mejoría inmediata es verdaderamente de las más notables; cualquiera que sea el estado del cuero cabelludo, basta un pequeño número de días de tratamiento con la capelina de caucho, para deterjer la cabeza de manera de poderse proceder rápidamente al tratamiento curativo reclamado por la naturaleza de la afección. En un gran número de lecciones simples, se obtiene rápidamente la curación con la cubierta impermeable y las fricciones de jabón negro; el aceite de cado en los casos rebeldes ó en las recaídas, la depilación y los parasitados en el fíb y el tricofiton pueden ser destruidos rápidamente.

El líquen generalizado ó localizado, ciertas formas de limfodermitis generalizado con hiperadenia (afección no descrita, aun cuando no es muy rara) las dermatitis polimorfos que se designan con el nombre de *liquen agrius*, son afecciones que ordinariamente se mejoran rápidamente por el empleo de la envoltura impermeable, que concurre poderosamente á acelerar la curación provocada, al mismo tiempo, por el uso de medios internos ó externos apropiados. En el período de descamación de diversas afecciones cutáneas, período *pitiriasico*, el uso de curaciones impermeables es una buena aplicación en tanto que el prurito persista ó reaparezca; y la piel se deterje rápidamente; se suaviza y se prepara para recibir favorablemente, la acción de tópicos grasos, entre los que la glicerina y los

glicerolados cádicos, tártricos, hidrargíricos &c, ocupan un puesto importante.

En la *ectiosis*, el uso de la tela encauchada tiene las mismas indicaciones; pero muy pronto es inútil, si se somete la superficie enferma á las acciones de glicerina ó de glicerolado de almidón, medicamentos cuya aplicación en esta afección, se debe á nuestro estimado y sábio colega doctor Lailler, y cuyos resultados muy poco conocidos son brillantes.

No era presumible que la envoltura impermeable fuese benéfica en la mas rebelde de todas las dermatopatías superficiales, la *psoriasis*; sin embargo se obtiene con la tela encauchada, con grande rapidez, la caída de las aglomeraciones escamosas, el abajamiento del reborde en las formas circinsantes ó la mejoría de las fisuras cuando existe esta dolorosa complicación; y pero la duración total de la enfermedad no disminuye notablemente. Sin embargo no vemos ningun inconveniente en emplearla principalmente en la *psoriasis capitis*, pero proscríbimos absolutamente la envoltura de la totalidad del cuerpo en la *psoriasis generalizada*.

La envoltura impermeable no conviene en el período activo del pemfigus, en el cual tampoco se aplican los emolientes y los baños; solamente en el caso de que las costras se multipliquen y que pueda ser conveniente el favorecer su caída, es decir en el período de desecación, ó temporalmente para deterjer la superficie cutánea, y en las personas en las que no sean aplicables los baños, ó para combatir el prurito y proteger las partes enfermas contra el frote.

Hemos dicho, que el uso del caucho no es aplicable á las *sifilides* ó en las *escrofulides*, las que se curan por la medicación interna, con el auxilio ó sin él de tópicos cáusticos, sustitutivos, ó resolutivos más enérgicos.

Lo mismo en las úlceras simples de las piernas, en su período de aumento y cuando están duras en sus contornos, pueden ser tan rápidamente mejoradas por el reposo y la tela encauchada como por las cataplasmas y el reposo; en este caso, solamente la sencillez y la facilidad de la curación impermeable le dan un valor especial.

Tales son, resumidas y condensadas, cuanto es posible, las principales particularidades relativas al empleo de la oclución impermeable en el tratamiento de las afecciones cutáneas, método impotente muy poco conocido aun, y cuya práctica se debe al doctor Colson y al profesor Hardy. (*Boletín general de terapéutica*).

EMPLEO de los cianuros contra el reumatismo articular agudo.

POR EL SEÑOR DOCTOR A. LUTON (DE REIMS).

“El remedio que, para nosotros, ha reemplazado el clórico, es el *cianuro de zinc* en particular, y los medicamentos *cianúcos* en general. Pero lo que nos ha hecho dar la preferencia al primero de estos agentes, es la comodidad del empleo, la composición definida y constante de esta preparación. Antes de completar esta observación bajo el punto de vista de la materia médica, veamos cómo hemos llegado á escoger nuestro tratamiento antireumatismal entre este orden de compuestos.

“La primera vez que hemos usado los cianuros, fué en un hombre atacado de accidentes cerebrales dándonos la idea de la enagenación mental. Sin embargo, la invasión reciente de la afección, su marcha aguda, la fiebre, el estado saburral de la lengua, nos inducían á pensar que teníamos que tratar un delirio sintomático. No queriendo emplear, entre los calmantes, el opio, y habiendo encauchado con el bromuro de potasio, pensamos en las preparaciones cianúcas que injustamente se han abandonado, y queriendo administrar el remedio en el principio de la enfermedad, hemos recurrido al cianuro de zinc, que se presenta bajo la apariencia de un polvo inerte, insoluble en el agua y fácil para administrarlo en un vehículo cualquiera.

El efecto que produjo inmediatamente fué mágico: con 10 centigramos de cianuro de zinc, se obtuvo un sueño reparador desde la noche siguiente, y continuando esta dosis diariamente, desaparecieron los accidentes como por encanto. En algunos días el enfermo se levantó. Muchas crisis fueron combatidas con suceso, de este modo.

"Un día, en lugar de accidentes cerebrales, el enfermo se quejaba de dolores en una rodilla, después en diversas articulaciones. Otra vez, el mal se rebeló por una erupción eritematosa de anchas placas sobre la frente, en la nuca y hasta en el cuello. Estas diversas manifestaciones obedecieron a un solo y mismo remedio, el cianuro de zinc, y siempre con esta misma rapidez que implica una relación de causa á efecto. En el día este cliente está tan al corriente de su régimen, que reclama inmediatamente el cianuro de zinc para el menor trastorno de su salud.

"No vemos precisamente en la afección precedente los caracteres del reumatismo, y creemos que si son los de la gota: porque á los síntomas indicados se deben agregar dolores lumbares sufridos en diversas ocasiones, mas, indicios de cedimento úrico. De todas maneras, en los primeros momentos, nos hemos atenido preferentemente á este punto de vista, y nuestras ideas no han cambiado sino posteriormente.

"En otra circunstancia, se trataba de un verdadero gotoso. Este era un hombre de sesenta años, que había vivido cómodamente, pleórico, obeso, que sufría de una incha dolorosa periódica de la articulación metatarso-falangiana del dedo grueso, unas veces de un lado, otras del otro lado. Por extensión las articulaciones medio-tarciarias, sufrían; algunas ocasiones, pero muy rara vez, las rodillas. Notamos aun, dolores nefríticos al lado derecho y un eczema seco de la base de la pierna. Un día se declararon accidentes cerebrales en el curso de un estado saburral: delirio furioso, insomnio, fiebre; ninguna articulación fué atacada. Después de varias tentativas, pusimos en uso el cianuro de zinc en la dosis de 10 centigramos por día, en polvo, en un vehículo cualquiera; los mismos efectos maravillosos, que conocíamos ya, se produjeron: disminuye el delirio, vuelve el sueño, se limpia la lengua, se extingue la fiebre y, en poco, tiempo todas las funciones se arreglan.

"Este magnífico suceso fué confirmado en diversas ocasiones en este mismo enfermo, porque durante largo tiempo la gota atacó preferentemente el encefalo. Sin embargo, de tiempo en tiempo el pié se hincha y se hace doloroso, como para recordarnos la verdadera naturaleza del mal. Así, el cianuro de zinc entra en nuestra práctica á favor de accidentes cerebrales que reclamaban mas ó menos su empleo y fué para nosotros un antiartrítico casi específico.

"Durante mucho tiempo nos mantuvimos entre estos límites, y hemos tenido la felicidad de curar ó de aliviar cierto número de gotosos, aun en sus manifestaciones nefríticas. Ayudados de la imaginación, creíamos haber llegado al sueño de la mayor parte de los investigadores de específicos, y que poseíamos un remedio soberano contra la gota; pero semi-sucesos, y aun revces, nos hicieron prudentes, y satisfechos de haber obtenido buenos resultados en muchas circunstancias, mas allá de nuestras aspiraciones, pensamos solamente en ensanchar el campo de las observaciones dirigiéndonos á una afección que ofrece tanta semejanza con la gota, esta es el reumatismo. Los cianuros pues, fueron empleados contra este nuevo enemigo. Las cosas marcharon mejor que con la gota, afección más constitucional y por consiguiente más arraigada que la otra. El suceso, pues, fué completo, y tanto más brillante cuanto más agudo era el reumatismo que se trataba, circunstancia notada ya con la propilamina y en general con las medicaciones las más recomendadas contra la enfermedad que nos ocupa.

"Ved además la relación suscita de algunos de los hechos que hemos podido recojer tanto en la ciudad como en el hospital. No pretendemos dar observaciones muy deta-

lladas, ni fascinar al lector por su número. Nos basta referir los tipos que justificarán nuestras aserciones."

El doctor Luton, autor de este trabajo, publica á continuación diez observaciones interesantes, de las cuales tomamos solamente las siguientes:

"1.º Obs. En primer lugar se trataba de una niña de trece años y medio que sufría del primer ataque de reumatismo articular agudo. La enfermedad principió seis días antes de su entrada al hospital. Parecía muy intensa; cierto número de articulaciones habían sido recorridas por el reumatismo y se mantenía fijo en las rodillas. El dolor impedía todo movimiento y causaba el insomnio; había cefalalgia; la lengua era roja sobre los bordes y en la punta, cubierta de una capa saburral en la mitad y en su base; la boca seca y ardiente, anorexia, sed viva, constipación-pulso de 96 pulsaciones; batidas del corazón ámplias, con sonoridad metálica; ningún ruido anormal.

No habiendo sufrido la enferma ningún tratamiento anterior, fué sometida á la acción del cianuro de zinc, el que se le hacia tomar á la dosis de 10 centigramos, suspendidos en jarabe gomoso. Las articulaciones dolorosas fueron frotadas con bálsamo tranquilo y envueltas con algodón. Limonada, dieta.

Al siguiente día, la enferma anunció con placer que los dolores articulares, tan intensos el día anterior, eran mucho menores, y que por la primera vez después de principada la enfermedad había pasado buena noche. El pulso se mantenía á 96 pero el corazón disminuía su impulsión. La lengua aun permanecía en el mismo estado. Se continuó con el mismo medicamento.

El 15 de octubre desaparecieron completamente los dolores y la enferma recuperó todos sus movimientos. El pulso marcaba aun 96, pero el apetito renace y pide la enferma alimentos. Se continuó con el cianuro de zinc en la misma dosis y se prescribió alimentación.

El 16, persiste la mejoría; la lengua se limpia del barniz que la cubría, se humedece, aumenta el apetito. El pulso descendió á 60. Por prudencia se administró una vez mas el cianuro de zinc; se le permitieron alimentos sólidos.

Posteriormente la curación se ha confirmado; la fuerza renacen como por encanto; el apetito es muy vivo y el 29 de octubre salió del Hospital. La enfermedad duró nueve días y tres solamente desde que se principió el tratamiento; el resto de su permanencia fué consagrado á la convalecencia. (M. Grizon, interno).

"2.º Obs. Entró al Hotel-Dieu de Reims, el 26 de octubre de 1873, una muchacha de diecisiete años, con dolores articulares. Era segundo ataque de reumatismo y tres años antes la enferma sufrió un tratamiento de tres meses en el hospital. Se trataba entonces de una niña paciente, que aun no estaba reglada y que habitaba un lugar húmedo y mal aereado. El nuevo ataque de reumatismo data de cuatro días. Después de algun malestar general, sintió dolores en las articulaciones tibio-tarciarias, en seguida sobrevino hinchamiento. En el momento de entrar en el hospital fueron atacadas las dos articulaciones tibio-tarciarias, sobretodo la derecha; las fremoro-tibiales y el puño. El dolor es extremo; la menor presión sobre las partes enfermas, el más ligero movimiento arranca gritos á la paciente. La cara era pálida y expresaba los sufrimientos; la lengua sucia, el apetito nulo, la sed muy intensa; había tendencia á la diarrea.

En el pecho se observaba dispeña bastante intensa. La auscultación revelaba precipitación de los movimientos del corazón, y además, un soplo rudo y prolongado en el primer ruido y en la base. El pulso vibrante y rápido: 120 pulsaciones.

Tratamiento: 10 centigramos de cianuro de zinc en suspensión en una posion gomosa, para tomar por cucharadas de hora en hora. Envoltura algodoadada después de fricciones con bálsamo tranquilo. Dieta; limonada por bebida.

El 28 de octubre, mejoría; los dolores articulares disminuyeron de intensidad, se limpió ligeramente la lengua;

la sed disminuyó; la opresión ménos penosa; el pulso descendió á 96 pulsaciones; la diarrea persistía.

Tratamiento *ut supra*.

El 30 la mejoría se confirma: el dolor no existe sino en el puño derecho; dolor nuevo en la nuca. El pulso se mantenía á 96; la diarrea continuaba.

El mismo tratamiento.

El 1.º de noviembre desaparecieron completamente los dolores articulares, con excepción del puño derecho cuyo dolor era mucho menor. La lengua completamente limpia; apareció el apetito; se detiene la diarrea; el pulso descendió á 90 pulsaciones. El estado general era muy satisfactorio. Se continuó la poción de cianuro de zinc, y se principió la alimentación.

El 5, la tumefacción y el dolor del puño derecho disminuyó; se facilitan los movimientos de extensión y de flexión.

El mismo tratamiento.

El 8, parece completa la curación; se suprime el cianuro.

El 15, por la impresión del frío, aparecen algunos dolores en el puño, pero fricciones con bálsamo tranquilo bastan para quitarlos, y la enferma sale completamente curada el 22 de noviembre. Tuvo que sufrir doce días de tratamiento para un caso relativamente difícil. (M. Grizon, interno.)

El señor Luton refiere otros casos de curación con el cianuro de potasio en la dosis de 5 á 15 centigramos por día. El cianuro de potasio sería preferible en razón de su mayor actividad; pero las circunstancias de ser de composición variable, fácilmente alterables, de sabor desagradable y de producir cólicos y vértigos cuando se aumenta la dosis señalada, indican la circunspección con que se debe usar.

El señor doctor Nicolas Osorio nos hizo la comunicación verbal siguiente, que insertamos á continuación:

“A mediados de Marzo tuve un enfermo, con una neuralgia del crural muy intensa, los cáusticos colocados sobre el trayecto del nervio y curados con morfina, apenas produjeron algún alivio. Teniendo conocimiento del uso de los cianuros por el doctor Luton, administré á mi enfermo una poción con 0.10 centigramos de cianuro de potasio; desde el momento que tomó la primera cucharada sintió bienestar. El mal volvió con algunas interrupciones, pero de poca duración, y en cinco días fué curado con esta medicación.”

“En el principio de Mayo traté con el cianuro de potasio (0.10 centigramos) un enfermo de reumatismo articular agudo, poliarticular, y el mal cedió á los 6 días.

“Actualmente (20 de Mayo) estoy tratando por el mismo método una anciana, que padece, hace mucho tiempo, de una ciática, y puedo asegurar que se encuentra muy aliviada.”

Estudio sobre la apomorfina.

El señor Oberlin dice lo siguiente de la apomorfina, nuevo alcaloide obtenido por modificación de la morfina:

“En 1835 Arppe había indicado la modificación que sufre la morfina por la acción prolongada del ácido clorhídrico concentrado y á una alta temperatura, sin hacer conocer las propiedades organolépticas de este nuevo cuerpo.

FOLLETTIN.

HECHOS CIENTÍFICOS.

DE OXIGENO DE LA ATMÓSFERA.

La atmósfera que envuelve la tierra, tiene una altura inmensa; pero la presión que ejerce indica que no tiene más de ocho kilómetros, si se supone que su densidad es en todas partes la misma que la que tiene al nivel del mar.

¿Cuánto pesa la atmósfera? Pascal, después de su famosa ascension del Puy-de-Dôme, encontró un número de millones de libras sorprendentes: 8,988,889,440,000,000!!! Cuando las cantidades son tan grandes así, no se puede

“La fórmula de la morfina es $C_{17}H_{19}AzO_3$ la de la apomorfina ó morfina deshidratada es $C_{17}H_{17}AzO_2$. Esta diferencia basta, siempre, para dar á esta última, propiedades diferentes de la morfina; así es que la apomorfina no obra como soporífero, analgésico y anexasomático, por lo ménos á la dosis usada, pero posee una acción emética muy poderosa, sin depresión funesta y sin provocación de náucias.

“La apomorfina es un polvo gris amorfo, bastante soluble en el agua; la solución conserva, durante algún tiempo, el tinte gris; pero toma poco á poco un ligero reflejo verdoso que tiende á aumentar; después de doce horas, si se expone al aire la solución, adquiere un tinte verde pronunciado. En este estado la inyección ipodérmica no produce efecto alguno por consecuencia de la alteración de la solución.

“Los resultados obtenidos por otros reactivos son los siguientes:

1.º Con el alcohol, conserva su color gris cierto tiempo, después pasa sucesivamente á verde y finalmente toma un bello color de esmeralda bien estable.

2.º Con el éter, la benzina, el cloroformo, no sufre cambio apreciable.

3.º El ácido azoico da lugar á una coloración rojo-violeta muy pronunciada; este color se conserva durante muchas horas; y se sabe que la morfina se colora en rojo vivo y pasa rápidamente al amarillo.

4.º El reactivo Frohde (1 miligramo de molibdato de soda disuelto en 1 centímetro cúbico de ácido sulfúrico concentrado) produce en la apomorfina, una coloración verde intensa, pasando insensiblemente al color violeta mezclado á la primera tinta.

5.º Con el cloruro férrico, coloración rosada, mientras que la morfina se colora en azul.”

Estos caracteres son suficientes para distinguir la apomorfina; no obstante los señalados por Max Queli son muy importantes y entre ellos los siguientes muy fáciles de comprobar. Con el cloruro de oro precipita, el clorhidrato de apomorfina en un bello rojo púrpura; este precipitado se disuelve en un gran exeso de agua y se colora por la ebullición en rojo-pardo oscuro; con el yoduro de potasio, da un precipitado rojo de sangre que desaparece por la ebullición.

La mejor apomorfina, es la preparada, según el método de Mathiessen y Wrigg, por Mac Farlane de Edimburgo, se obtiene de la manera siguiente:

Se introduce la morfina pura con un grande exeso de ácido clorhídrico en un tubo cerrado, y se calienta durante dos horas en un baño de arena á la temperatura de 150 grados; se disuelve el residuo en el agua y se precipita, por el bicarbonato de soda, la apomorfina impura se purifica en seguida disolviéndola en el éter ó en el cloroformo para preparar después el clorhidrato, único sal usada.

Los primeros ensayos terapéuticos fueron practicados por los señores Mathiessen y Wrigg, quienes la descubrieron en 1871, muy pronto se generalizó su uso en Inglaterra, en Alemania y últimamente en Francia. La parte siguiente la hemos tomado de un estudio del doctor Chouppe.

De todas las investigaciones resulta esta conclusión común, que la apomorfina es un vomitivo pronto y cierto. Ha sido usada en el hombre por la vía gástrica, y sobretodo en inyecciones hipodérmicas. Las soluciones de apomorfina que se quieran inyectar en el tegido sub-cutáneo, deben prepararse en el momento de ser empleadas porque se alteran fácilmente y no conservan largo tiempo sus propiedades fisiológicas.

Hasta ahora la apomorfina empleada en inyecciones subcutáneas no ha producido ni dolores muy violentos, ni accidentes consecutivos en el parto en donde se ha practicado la inyección; solamente la formación de pequeñas nudosidades semejantes á las

dar cuenta de su valor: lo que mejor se puede hacer, es pintarlas por alguna imagen. La dificultad está en encontrarla.

La composición del aire seco, es de 21 partes de oxígeno y 79 de azoe en volúmen, y de 22 de oxígeno y 77 de azoe en peso. Al lado de estos dos elementos principales de la maza atmosférica, se encuentra el ácido carbonico, en proporciones variables, pero en término medio 1 litro sobre 2,000 de aire. El vapor de agua, cuyo papel es de los más importantes, viene á su turno á modificar de una manera infinitamente variable la constitución de nuestro océano aeriforme, acumulándose más ó ménos. El peso del aire encontrado por Pascal da, al tenor del 23 por 100 de oxígeno, un peso de este gas muy grande aun, pues es de 1,034,197,285 millones de toneladas.

que produce la inyección de morfina, pero que desaparecen por resolución de la naúca más simple.

Respecto al punto de elección para la inyección es indiferente; hasta ahora los experimentadores la han hecho en la parte posterior del antebrazo, punto poco doloroso y fácilmente accesible.

Los efectos de la apomorfina administrada por el método endérmico son los siguientes: "Durante los dos ó tres primeros minutos que siguen á la inyección el enfermo no experimenta absolutamente nada, está calmado, tranquilo, sin sentir el menor malestar. Muy pronto aparece una sensación de pesantes en la región epigástrica seguida de un ligero dolor de cabeza, después salivación abundante, el cuerpo se cubre de sudor; uno ó dos esfuerzos de vómito sacuden el torax sin arrojar nada; al tercer esfuerzo, mas rara vez al cuarto, vomita el enfermo. Arroja empujones abundantes líquidos, vomita en seguida tres ó cuatro veces, después sigue un período de calma: los vómitos se suspenden cinco ó seis minutos durante los cuales muchas veces el enfermo duerme. Muy pronto lo despierta la naúca y comienza la vena nuevamente; el mismo fenómeno se reproduce en cinco ó seis veces diferentes. En fin al cabo de media hora, se disipa el malestar de una manera definitiva y el enfermo se duerme.

Este sueño muy calmado dura en general de media á una hora, al cabo de este tiempo se despierta el enfermo, no quedándole ninguna fatiga."

"Bajo el punto de vista de la dosis, no existen divergencias notables. Marz ha inyectado de 6 á 12 miligramos, según el caso. El señor Vulpian, que ha experimentado en el adulto, ha usado un centigramo. Los señores Routy y Bomgeois indican las dosis siguientes: 10 miligramos para el hombre adulto, 8 miligramos para la mujer y 6 miligramos para el niño. Así es que un centigramo debe considerarse como la dosis media en el adulto, para producir vómitos fáciles en un tiempo muy corto y sin complicaciones ulteriores. Sin embargo, esto no puede ser absoluto, porque en un enfermo del señor Routy la naúca fué muy penosa, muy violenta, la palidez de la cara muy acentuada, y en fin un síncope inminente hizo concebir algunos temores.

La cantidad de agua contenida en una geringuilla de Pravaz, puede disolver fácilmente 2 centigramos de clorhidrato de apomorfina."

Según las experiencias del señor Choupe, de cuyo trabajo tomamos estas notas, no parece que la apomorfina goce de propiedades tóxicas, aun en dosis bastante fuertes. Por otra parte los efectos producidos sobre el hombre y sobre los animales parecen los mismos.

El señor Choupe dice que aun cuando todos los médicos están de acuerdo sobre el valor de la apomorfina como vomitivo, no se puede decidir si pueda ó no reemplazarse á la ipecacuana y al tartaro emético, por lo que serían necesarias mayor número de observaciones para apoyar algun concepto. Este experimentador cita la primera contradicción señalada por el señor Constantino Paul, el cual dice, que ha notado que el vomitivo es constituido simplemente por líquido estomacal, saliva y moco; y que la bilis no se encuentra sino excepcionalmente. No obstante, el señor Choupe asegura que en sus numerosas experiencias practicadas en perros, ha visto arrojar bilis en abundancia del segundo al tercer vomitivo. Por otra parte, agrega, como el período de la naúca es ménos largo que con los otros medicamentos, parece aun contra-indicado en las circunstancias en las que el fenómeno de la naúca deba desempeñar un papel favorable. Si se limitan á esto las contra-indicaciones de la apomorfina, se ve que, en la mayor parte de los casos, ella puede reemplazarse á los otros vomitivos.

La apomorfina no ha producido, por lo ménos en inyecciones hipodérmicas, cámaras diarréicas como las que producen la ipecacuana y el emético, pero los señores Coyne y Budin han obtenido

Suponiendo en los estómagos del banco de Francia, guardados en caja mil millones de francos, y admitiendo que cada franco figure una tonelada de oxígeno, serían necesarios 1,034,197 establecimientos análogos para representar el conjunto numérico de las toneladas encontradas, é indicadas arriba.

Ved lo que hay de oxígeno disponible en el gran almacén en donde sin cesar lo tomamos, mas en dónde, como se ve, hay sin cesar una restitución constante de la cantidad gastada.

El gran Faraday ha calculado, que el oxígeno empleado para la respiración de los hombres era de 500 millones de kilogramos por día; en la de los animales de 1,000 millones; y en las combinaciones, descomposiciones, combustiones y fermentaciones diversas &c, de las materias en la

en sus experiencias, que aun en estas condiciones, la apomorfina ejerce un influjo irritante sobre la mucosa intestinal, prévio si que se haya llegado á impedir el vómito.

"En fin, el clorhidrato de apomorfina, dotado de una potencia vomitiva incomparable, no solamente puede reemplazar los vomitivos usuales, mas aún, producir efecto en los casos en que los otros no lo produzcan. El señor Choupe cita un ejemplo tomado de la tesis del señor Routy; se trata de un hombre atacado de una bronquitis crónica, con enfisema, y amenazado de asfixia; en que la ipecacuana el tartaro emético, el sulfato de cobre fueron empleados sin producir vómito; la inyección de 10 miligramos de clorhidrato de apomorfina, produjo á los siete minutos náuceas violentas; á los quince minutos, vómitos abundantes y fáciles seguidos de un alivio considerable. Esta observación parece estar en contradicción con los resultados obtenidos por el señor Constantino Paul: 'no se deberá contar con este medicamento, dice él, para obrar enérgicamente sobre los pulmones, por lo ménos mecánicamente, y emplearle como medio de masaje con el objeto de vaciar los bronquios obstruidos por un líquido. Este vomitivo tiene una acción muy ligera y que no obliga á movimientos bastante violentos de los músculos expiradores para que se pueda esperar llegar á obtener este objeto especial.... Además la apomorfina no se podrá utilizar como expectorante y permanecerá siempre inferior, bajo esta relación, á la ipecacuana y al tartaro estibado."

Según el señor Choupe una de las indicaciones especiales que puede llenar la acción de la apomorfina es en los *envenenamientos*. "En estas situaciones, nada es mas urgente que vaciar rápidamente el estómago, y arrojar la parte del veneno que no hubiese sido absorbido, ó aun hacer cesar irritaciones locales que pueden producir un líquido corrosivo. En otras circunstancias, aun en la asfixia inminente por ejemplo, en el *crup*, puede igualmente ser útil."

"La facilidad con que se puede administrar la apomorfina en inyecciones hipodérmicas, la hacen preciosa en dos órdenes de casos: en los sujetos de los cuales no se puede obtener que tomen el vomitivo por la boca; en los que existe un obstáculo mecánico en las primeras vías digestivas, ó bien que tienen un disgusto justificable ó no por la ipecacuana y el emético."

"Sobre todo cuando existe un obstáculo á la deglución por consecuencia de una fleumacia de la garganta ó de la laringe es que la apomorfina está mas indicada en el niño que en el adulto. En las anginas fleumosas es preferible la apomorfina á los otros vomitivos. Pero de todas las afecciones de la infancia en las que podrá prestar mayores servicios es sin duda en el *crup*, no solamente porque entónces se podrán obtener vómitos seguros, sino tambien la somnolencia que sucede al vomitivo por la apomorfina puede ser útil, por que entónces disminuyéndose la acción refleja, podrá aligerar los porques de sofocación que constituyen uno de los mayores daños. Finalmente en la laringitis estridulosa seria otro de los principales casos de aplicación de la apomorfina."

Fuera de las indicaciones mencionadas, el señor Choupe señala algunas como especiales y de importancia por estar ligadas á las propiedades siguientes de la apomorfina: en primer lugar jamas es tolerada como la ipecacuana y el emético; en segundo lugar no produce ó produce pocos trastornos de las funciones digestivas, fuera del acto del vómito. Las indicaciones á que hace relación estas propiedades son 1.º cuando sea necesario producir vómitos repetidos, tales son por ejemplo ciertas intoxicaciones palustres; 2.º en los casos en que la diarrea fuese funesta como en algunos tuberculosos; 3.º en las afecciones pásticas en las que no seria prudente introducir en el estómago un cuerpo irritante como el emético y la ipecacuana; 4.º en la apoplejía cerebral en la que según el señor Paul se podrá utilizar la naúca para producir la disminución del pulso.

superficie del globo, de 500 millones: esto hace un total de 2,000 millones de toneladas por día. En 6,000 años de duración generalmente supuesta á la raza humana será de 15,655,744 millones de toneladas.

Nuestros conocimientos geológicos actuales nos conducen á asignar como hecho infinitamente probable, un período de sesenta siglos de edad de piedra á los que por lo ménos preceden sesenta siglos de edad histórica. La cifra precedente del consumo del oxígeno deberá pues ser doble.

Detengamonos un momento, porque, entre estas innumerables toneladas de oxígeno, hay algunas que tienen un origen curioso.

Se valúa generalmente en 1,250 millones el número de habitantes de la tierra: de este número de mortales se pueden hacer 300 divisiones bajo el punto de vista del len-

El estudio que se ha hecho respecto á los incompatibles de la apomorfiná no es completo, solamente se sabe que la belladona no se opone á su acción, y las dos sustancias conservan separadamente sus propiedades, es decir, que si en un animal cuya secreción salival ha sido suspendida por el sulfato de atropina, se inyecta el clorhidrato de apomorfiná, se produce el vómito, pero en el momento de la náusea no hai salivación.

En los animales se ha observado que los anestésicos se oponen á la acción vomitiva de la apomorfiná y se cree que puede suceder lo mismo en el hombre.

La apomorfiná está pues, destinada á ocupar un lugar importante en la materia médica y las experiencias que se están practicando resolverán definitivamente del valor de sus propiedades terapéuticas.—L. Z.

Revista de las Sociedades científicas.

DE LA NATURALEZA DE LAS AFECIONES SIFILÍTICAS Y DEL TRATAMIENTO MERCURIAL.

El doctor Hermann ha presentado la nota siguiente sobre esta materia á la Academia de ciencias de París:

"I. Mi doctrina sobre la materia y la esencia de la sífilis sobre el sistema natural de las formas de esta enfermedad, así como sobre el tratamiento de la sífilis, es el resultado de investigaciones practicadas en más de veinte años en el hospital Wieden en Viena, y experiencias que se refieren á más de veinte mil casos de curación de la sífilis.

"Los principios siguientes han servido de base á mis investigaciones.

"I.—La observación del curso natural de la enfermedad.

"II.—La observación de la fuerza curativa inherente al organismo.

"La exclusión completa del empleo del mercurio en la cura de las afecciones sífilíticas.

"IV.—La demostración científica positiva, por medio de la electrofísica, de la presencia del mercurio en las secreciones, en las formas de hidrargiría crónica.

"Las bases de mi doctrina pueden desarrollarse brevemente.

"1.º La sífilis es una enfermedad local; nada prueba que ella sea una afección general: se presenta bajo una forma primitiva, tiene formas consecutivas que tienen sin embargo, en el organismo, relaciones íntimas con la forma primitiva; es perfectamente distinta de las sífilides cutáneas (*Hautsyphilis*).

"2.º Las formas á las cuales se ha dado hasta el día el nombre de *sífilis constitucional* ó más exactamente de *sífilis terciaria*, por ejemplo las periostosis con dolores osteocópicos, las úlceras cutáneas serpiginosas, la neurosis y otras, jamás son el producto de la verdadera sífilis. Estas formas no se presentan sino después de un tratamiento mercurial ó después de alguna otra enfermedad, y no son realmente sino la consecuencia de efectos debidos á la medicación mercurial ó alguna otra disercacia.

"Todas las formas de la sífilis, aun las más graves, se curan sin mercurio y sin yodo. Lo mismo que el mercurio no es un medicamento general, lo mismo el yodo no es un antisifilítico. El yodo es un antimercurial y al mismo tiempo un medicamento cierto en la hidrargiría.

"4.º La curación de la sífilis sin mercurio se obtiene en un tiempo esencialmente más corto que cuando se hace uso de la medicación mercurial, en efecto, mientras que en *Krankenhans Wieden* se obtiene este resultado en treinta ó cuarenta días, la duración media en el hospital general de Viena (*Allgemeine Krankenhans*) es de sesenta días, á consecuencia del empleo de

guaje. Cada año muere cerca de un tercio, más exactamente, 92,000 por día, un poco más de uno por segundo. Este hombre que parte cada segundo es reemplazado por otro que no hace sino llegar. En sesenta siglos 1,998 millones de hombres desaparecen. En los 120 siglos probables, ha habido 5,000,000,000,000 de cadáveres. Esta cifra hace estremecer ligeramente, no es cierto?

En una conferencia que se ha hecho celebre en Londres, el doctor Lankaster presentó un día á sus auditores estupefactos, los resultados del análisis completo que él había hecho de un hombre que pesaba 72 kilogramos. Mostró al público: 10 kilogramos y medio de carbon; 1 kilogramo de calcio; 670 gramos de fósforo; 28 gramos de sodio, hierro, potasio, magnesio y sílice. No había llevado los 150 metros cúbicos de oxígeno, de 55 kilogramos

la medicación mercurial.

"5.º La medicación antimercurial cuenta un número de recaídas que no pasa del 2 ó 3 por 100, mientras que después del tratamiento mercurial las recaídas se elevan á 10, 20 y hasta 30 por 100.

"6.º La mortalidad comparada entre los dos métodos de tratamiento es realmente sorprendente. Según mi relación, hay una muerte sobre 89 sífilíticos tratados por el mercurio en el *Allgemeine Krankenhans* en Viena, mientras que en el hospital de *Wieden*, en donde el mercurio es absolutamente excluido, no hay sino una muerte sobre 969 sífilíticos; así, pues, más de 1 por 100 en el primer caso, y cerca del 1 por 1,000 en el segundo.

"7.º En general, el método antimercurial en los hospitales concurre incontestablemente al decrecimiento de la sífilis en la población.

"8.º El método antimercurial se recomienda no solamente bajo el punto de vista de la investigación científica, sino también bajo el punto de vista humanitario.

"9.º El método antimercurial actual, el método exacto de investigación, como lo he dicho más arriba, se distingue del método antimercurial del pasado; mientras que el método antiguo no se podía basar sino sobre el empirismo, el método nuevo, por el contrario, ofrece una base positiva á las investigaciones: esta base es la electrofísica.

"10.º El interés de la ciencia y de la humanidad exige que la Escuela haga obligatorio el estudio de los venenos minerales, y que el Estado instituya una enseñanza clínica sobre esta materia.

"11.º La garantía de la solución final de la cuestión de la prostitución, se encuentra en un estudio científico del método antimercurial.

"12.º El Estado deberá proscribir el empleo del mercurio en interés de la humanidad, como ha sido ya puesto en práctica en 1863 en América, por la inspección general del servicio de sanidad de la armada, y la farmacología lo debiera quitar de sus remedios.

"El estudio del curso natural de la sífilis y de su tratamiento sin mercurio borrará de la ciencia médica los errores más flagrantes y los más dañosos, y la nueva doctrina será un beneficio para la humanidad. La electrofísica, idea ingeniosa de M. Melsens, tendrá una grande parte en la victoria de esta verdad científica.

RESULTADO de las investigaciones y observaciones de los micro-organismos en las supuraciones, su influencia sobre la marcha de las heridas y medios que se deban oponer á su desarrollo.

El señor P. Bouleumie presentó á la academia de ciencias de París la nota siguiente:

"I.—1.º El pus proveniente de una colección cualquiera sin comunicación directa ó indirecta con una herida, jamás contiene elementos organizados, móviles ó inmóviles, que pueden considerarse como microzoarios ó microfitos, solamente puntos móviles muy refringentes, frecuentemente anidos de dos en dos.

"2.º El pus de una herida, cualquiera que sea su naturaleza y el modo de curación empleado, no ha presentado siempre micro-organismos dotados en general de movimientos tanto más apreciables, cuanto más dilatado esté el pus, sea naturalmente, sea por agregación de agua.

"En el pus proveniente de abscesos desarrollados en las partes inmediatas de una herida, cualesquiera que fuesen su extensión y profundidad, he comprobado siempre, en el momento mismo de

de peso, los 7 kilos. ó 3,000 metros cubos de hidrógeno y el metro cubo i medio de azeo que habia extraído del cuerpo, á causa, decía él, del grande volumen que ocupaba todo esto, y se excusó muy galantemente en presencia de sus auditores..... de vez en mas sobreocidos por estas demostraciones terriblemente materiales.

Todos estos elementos combinados, decía él, representan en el cuerpo humano: 55 kilogramos de agua, 7 kil. 500 gramos de gelatina, 6 kil. de grasa, 4 kil. de fibrina y de albumina, 3 kil. 500 gramos de fosfato de cal y otras sales minerales.

Tal será pues, término medio, la composición química de nuestro pobre cuerpo humano. Este es, como se ve, en suma, un compuesto de cuerpos gaseosos, mucho oxígeno al lado de elementos minerales en pequeña proporción, y

se extraído, todas las formas y variedades de micro-organismos encontrados en el pus de la herida, ó algunos solamente, según que el absceso se hubiese desarrollado en las partes en continuidad ó en contigüidad del tejido con la herida. En los casos de simple contigüidad de tejido entre la herida y el absceso, no se encuentran generalmente sino las formas más simples, los micro-organismos más pequeños; algunas veces sin embargo he encontrado vibriones compuestos de siete anillos y que muy pronto se ven sus movimientos.

4.º Los movimientos de estos micro-organismos son generalmente poco apreciables en el momento de la abertura del absceso; se hacen manifiestos cuando el pus ha permanecido durante algunos minutos expuesto al aire, y sobretodo cuando ha sido diluido en agua.

5.º Los elementos figurados que se observan en el pus, son constantemente los mismos, exceptuando los glóbulos de pus, los glóbulos blancos y rojos más ó menos deformados.

6.º Estos son:

a. Granulaciones aisladas ó unidas de dos en dos, muy refringentes, móviles, que no me parece deban colocarse entre los vibriones, porque los he encontrado en todas partes y siempre en ausencia ó en presencia de otros vibriones indiferentes.

b. Rosarios inmóviles, formados de pequeñas granulaciones esféricas y análogas por el aspecto y el volumen á la *torulacea* de la orina amoniacal descubierta y descrita por el señor Pasteur.

c. Granulaciones inmóviles, redondeadas, aisladas ó agrupadas del mismo aspecto y del mismo diámetro que los anillos que constituyen los rosarios precedentemente descritos; estas granulaciones afectan, en este caso, la disposición de brazos ligados á un tronco común, ó de mazas sin forma determinada. Los considero, con el señor Darnet, como bacteridios.

d. Rosarios rectilíneos, formados de dos anillos un poco alargados, dotados de movimientos oxilatorios, siendo por intervalos suficientes para producir la progresión (bacterios).

e. Rosarios ya rectilíneos, ya incurvados, constituidos por dos, cuatro, cinco anillos, algunas veces, aun seis y siete, y dotados de movimientos variados, pero especialmente de movimientos ondulatorios de traslación (vibriones).

f. Bastoncillos móviles, rectos ó acodados, y en este caso, formados de dos segmentos muy alargados de los cuales se distinguen solamente los límites y los puntos de unión. Sus movimientos son senciblemente análogos á los del cuclillo de golpear el trigo, no presentan granulaciones ó anillos perceptibles á un aumento de 1,200 diámetros.

g. Todos estos elementos figurados están rodeados de granulaciones amorfas formando en la preparación microscópica un fondo puntuado refringente. Esta es la sustancia granulo-gaseosa escapada de los glóbulos de pus en via de descomposición.

II—1.º Ninguna curación pone de una manera absoluta la herida al abrigo de los micro-organismos.

2.º El modo de curación influye sobretodo en el número y la vitalidad de los micro-organismos encontrados en las supuraciones.

3.º Cualesquiera que sean las curaciones empleadas los micro-organismos son los mismos. No hay diferencias apreciables sino en el número absoluto ó relativo de cada uno de ellos.

4.º El alcohol y la glicerina son las sustancias al contacto de las cuales, los micro-organismos me han parecido desarrollarse menos y son los más privados de movimiento.

5.º La curación de Léster, tal como ha sido hecha en la casa de sanidad, durante me he dedicado á las investigaciones microscópicas, que han sido referidas en parte por el señor Demarquez, no ha preservado las heridas de la aparición de micro-organismos en las supuraciones.

6.º Las curaciones acolchadas practicadas con cuidado despues de haber absterjido fuertemente la herida con alcohol di-

luído, y haber aplicado inmediatamente un lechino barnizado de glicerina, no han permitido el desarrollo sino de un pequeño número de micro-organismos, que se puede suponer fueron encerrados en la curación en el momento de su aplicación.

III—Los micro-organismos descritos no ejercen una acción mórbida igual en todas las circunstancias sobre la herida y sobre el individuo.

1.º Los micro-organismos pueden existir en las supuraciones sin impedir la cicatrización, ni alterar la salud del herido.

2.º Los micro-organismos invaden las partes vecinas de la herida y dan lugar á abscesos de vecindad.

3.º Los micro-organismos invaden por el sistema linfático y por el venoso el organismo, sin provocar más que una reacción y devociones eliminadoras.

4.º Los micro-organismos invaden un organismo ya profundamente afectado y desarrollan en él la septicemia por su acción tóxica desde luego, despues por la acción virulenta de los elementos desorganizados por ellos.

IV—Entre los agentes destinados á las curaciones, es necesario escoger los que tienen una acción favorable sobre la cicatrización y que, al mismo tiempo, son opuestos á la vida y á la proliferación de los micro-organismos. Bajo este punto de vista el alcohol y la glicerina deben tener la preferencia. Ellos suspenden la vida de los vibriones multi-avidos de agua, privándolos de su agua de constitución.

V—Es por una buena curación que se puede impedir frecuentemente la primera capa de la infección, y por una higiene bien entendida que se pueden disminuir las probabilidades de generalización de los fermentos morbigenos, si han franqueado los límites de la herida.

TRATAMIENTO de las enfermedades de fermentación morvida por los hiposulfitos y sulfitos alcalinos y terrosos.

El resumen siguiente es tomado de un interesante trabajo presentado por el señor de Pietra Santa, á la academia de ciencias:

1.º Muchas enfermedades (*llamadas catalíticas*) tienen por causa primera, una fermentación de los principios de la sangre.

2.º El ácido sulfuroso tiene la propiedad de prevenir y detener todas las fermentaciones de las materias animales y vegetales.

3.º Las propiedades antifermentables del ácido sulfuroso se encuentran de una manera completa, en los sulfitos alcalinos y terrosos.

4.º Los sulfitos son perfectamente tolerados por el organismo.

5.º Para hacer más durable aun la presencia de los sulfitos en el organismo, y para retardar su conversión en sulfatos, es conveniente sustituir á los sulfitos los hiposulfitos de la misma base.

6.º Las enfermedades en las cuales se ha reconocido la acción benéfica de los sulfitos, son las determinadas por un fermento patológico cualquiera, tales como las fiebres intermitentes y palustres, fiebres peruerpales, viruela, afecciones por absorción purulenta, tisis pulmonar en los períodos de fución de los tubérculos.

7.º Mis observaciones personales, desde 1864 á este día, me han conducido á reconocer la eficacia de las soluciones de sulfito de soda en todos los casos de heridas de mala naturaleza y en las úlceras varicosas.

El hiposulfito de cal tiene indicaciones especiales y preciosas en la tisis pulmonar, en el segundo y tercero grado se ha protegido el organismo contra los efectos de absorciones purulentas, sea favoreciendo la cicatrización calcárea de las cavernas pulmonares."

estos cuerpos gaseosos, este oxígeno, debe volver forzosamente tarde ó temprano á la maza atmosférica que es el grande receptáculo, la gran campana, el gran gazómetro.

Segun otro químico de Londres, el señor Lewis, quien ha abierto más de cien féretros de plomo de las catacumbas de la gran ciudad, parece que al cabo de cien años, no se encontrará más que 7 á 8 kilogramos de huesos, algun poco de gas amoniac, ácido carbónico y aire. Un período medio de siete años, para obtener el mismo resultado en féretros de madera, parece ser igualmente el término de la disolución gaseosa completa del cuerpo humano. Estos resultados obtenidos en los climas lluviosos de Inglaterra, deben sin duda recibir algunas modificaciones respecto á las regiones más secas; pero me parece que llevando á doscientos años despues del nacimiento, la probabilidad

media de la restitución integral á la maza atmosférica de los elementos gaseosos del cuerpo humano, se colocará en condiciones muy probables.

Los 5,000 millones de cadáveres desaparecidos habrían, segun esté, devuelto á la atmósfera, á razon de 55 kil. de oxígeno cada uno, 27,500 millones de toneladas.

En el aire que respiramos existe de este oxígeno, porque la composición de la atmósfera, reuelta sin cesar por los movimientos que sufre, permanece homogénea. La cantidad total de oxígeno consumida por la respiración, las combinaciones y las descomposiciones químicas, se eleva pues á 31,861,488 millones de toneladas empleadas por la vida orgánica hasta el día. En este total, 275,000 millones provienen de la restitución cadavérica, 31,586,488 de la respiración. Si se compara este número al preceden-

ACCION terapeutica y fisiologica de la ipecacuana y de su alcaloide.

El doctor Polichronie ha hecho en el laboratorio del señor Vulpian, una serie de investigaciones muy interesantes para estudiar el modo de accion de la ipecacuana y de la emetina. Las conclusiones siguientes del trabajo del señor Polichronie, son un resumen completo:

1.º La emetina es el principio verdaderamente activo de la ipecacuana. Todas las propiedades fisiológicas, terapéuticas y tóxicas que posee esta planta, las debe a la presencia de su alcaloide.

2.º En las disenterias como en las diarreas, la ipecacuana administrada en lavativas, goza de propiedades tan energicas como cuando es dada por la boca, segun el método brasileño.

3.º Administrada en lavativas la ipecacuana es uno de los mejores tratamientos que se pueden emplear en el cólera infantil; puede soportarlo el enfermo muy largo tiempo, sin debilitar a los niños.

4.º En la diarrea de los tuberculosos, cualquiera que sea el periodo, dan buenos resultados las lavativas de ipecacuana.

5.º Puede igualmente usarse con ventaja, para combatir los sudores profusos de los tísicos.

6.º La emetina es una sustancia muy tóxica y puede matar los animales de dos maneras; por la postracion que ejerce sobre el sistema nervioso, ó por la enteritis intensa que provoca cuando se da en dosis mas débiles.

7.º Dos hipótesis son posibles para explicar la accion favorable de la ipecacuana en las diarreas:

A. Una accion vaso-constrictiva que disminuirá la abundancia de las secreciones.

B. Una accion sustitutiva que resulte de la inflamacion de la mucosa.

8.º La accion vaso-constrictiva no existe, pues así lo demuestran las experiencias hechas en el nervio de la glándula sub-maxilar y sobre la tencion arterial.

9.º La produccion de la inflamacion de la mucosa gastro-intestinal, el tiempo prolongado que tarda en producirse el vómito, parecen apoyar la segunda hipótesis.

10.º La emetina hace vomitar en el momento en que ella se aplica por la mucosa del estómago, lo prueba así el retardo del vómito, y mas frecuentemente su ausencia absoluta por consecuencia de la seccion de los dos nervios vagos; en este caso obra diferentemente de la apomorfina y del tartaro estibado. En efecto, estas dos sustancias hacen vomitar tan pronto cuando se cortan los dos nervios como cuando están intactos.

11.º En fin, las investigaciones fisiológicas y químicas del medicamento deciden en favor de la eliminacion de la emetina por la mucosa gastro-intestinal.

12.º La emetina no tiene accion vomitiva directa sobre el sistema nervioso central, lo prueban así las inyecciones directas de esta sustancia en las arterias cerebrales.

13.º Desde luego, se puede admitir que, en las diarreas, la emetina obra substituyendo a la inflamacion patológica una inflamacion franca, que tiende a curarse espontáneamente.

14.º En los sudores no se puede admitir una accion vasomotriz, y creemos, ó bien que eliminándose por las glándulas sudoríparas tiende a suspender su secrecion, ó bien aun obra por la revolucion que causa sobre el tubo digestivo. (Tesis de Paris número 411, 1874).

Thymol.

El thymol parece que es isomérico del carvacrol, tiene por fórmula C²⁰ H¹⁴ O². Se aproxima pues, a la fórmula del fenol

temente calculado como contenido total de la atmósfera, se hallará que la trigésima segunda parte solamente del oxígeno total ha sido empleada. En otros términos: sobre 32 kilogramos de oxígeno absorbidos por el hombre, hay solamente 1 kil. que ha sido ya respirado ó organizado.

Será necesario que la humanidad viva aun, treinta veces mas el tiempo que ha vivido hasta el dia, es decir 3,840 ó 4,000 siglos para que cada molécula de oxígeno que constituye la atmósfera, pueda considerarse que haya servido ya una vez. Esta es la cifra á que ha llegado el señor Dumas por una apreciacion de otro género.

Las consideraciones que preceden sobre la composicion de nuestro cuerpo humano, las que se presentan al espíritu cuando se considera la constitucion de los cuerpos organizados en general, hacen pensar seriamente. Cuántos

(C¹² H⁶ O²); ha sido extraida por Bouillon de la esencia de tomillo, y lleva aun el nombre de ácido thymico que se le habia dado ya.

Este es un cuerpo cristalizado a la temperatura ordinaria, poco soluble en el agua, muy soluble en el alcohol y en el éter.

Accion fisiologica. Su sabor es aspero y caustico. El thymol es como la mayor parte de sus homólogos, tóxico cuando se usa en alta dosis en los animales de la escala superior, es eminentemente tóxico, en pequeñas dosis, en los seres inferiores.

De aqui se deducen las propiedades llamadas antisepticas, que lo aproximan tanto a los fenoles por su accion como lo es por su composicion química; y ademas de este poder tóxico para los organismos inferiores, y por consiguiente antipútrido, parece que produce una combinacion con las materias orgánicas semejante al curtiembre ó accion del tanino.

Estas propiedades no han sido estudiadas en la terapéutica. Como el ácido fénico en las curaciones antisépticas está al orden del dia, parece que en estos casos el thymol puede encontrar aplicacion; y el olor agradable que espase le da desde luego bajo virtudes iguales una incontestable superioridad sobre su homólogo el fenol.

Las primeras aplicaciones del thymol en la curacion de las heridas se deben al doctor Paquet, profesor en la escuela de Lille. Este distinguido cirujano lo ha empleado en solucion diluida de un milésimo, con adesion de alcohol destinado a favorecer la solubilidad, para modificar las heridas de mala naturaleza y para detener los focos purulentos.

En solucion mas concentrada, se ha empleado como cáustico para reprimir los botones carnosos, ó para cauterizar los nervios dentarios. Tiene en este caso, mas que en cualquiera otro, bajo la relacion del olor, una grande superioridad sobre el ácido fénico y sus derivados.

Encontrará otras aplicaciones en los embalsamamientos ó en la conservacion de las piezas anatómicas.

Modo de usarlo. La fórmula de la solucion empleada para lavar las heridas es la siguiente:

Agua destilada.....	995 gramos.
Alcohol a 85°.....	4 " "
Thymol.....	1 " "
El señor Bouillon ha hecho una pomada:	
Grasa fresca.....	36 gramos.
Thymol.....	2 á 20 gotas.

Se podrá aplicar esta pomada como irritante y substitutiva en ciertas dermatosis con trastornos tróficos.

(Colmena farmacéutica.)

CORRESPONDENCIA.

SEÑOR DR. M. J. BRAVO—*Guayaquil*—Recibimos del señor doctor Bernardino Medina el valor de la suscripcion de usted á nuestro periódico, correspondiente á la 3.ª serie—Gracias.

SEÑOR DR. LEON ESPINEL—*Cocui*—El recomendado de usted nos entregó \$ 2 de ley, valor de su suscripcion a la 3.ª serie de nuestro periódico—Gracias.

SEÑOR DR. J. M. GÓMEZ—*Marinilla*—El señor doctor B. Medina nos entregó por cuenta de usted \$ 4, valor de dos suscripciones a la 3.ª serie de nuestro periódico—Mil gracias.

SEÑOR DR. ANTONIO M. BARRERA—*Tunja*—Hemos tomado nota de su favorecida, y confiamos en el interes que usted toma por nuestra empresa.

SEÑOR DR. R. FONTAL—*Cartago*—Sentimos mucho que no haya habido todo el éxito que nos prometimos respecto á las suscripciones á nuestro periódico, en ese lugar, y agradecemos á U. el interes que ha tomado por esta empresa. Quedamos advertidos acerca de las suscripciones que usted nos indica.

kilogramos de oxígeno absorbemos cada dia de nuestra existencia? De dónde vienen estos fosfatos, este hidrógeno, estas sustancias diversas que nos constituyen y constituyen los otros seres organizados de la creacion?

Flor ó fruto, gota de rocío ó insecto de bellisimos colores, ave ó pez, principe poderoso de la tierra, mujer adorable y adorada...vosotros teneis todos el mismo origen! Vosotros vais á tomar á la misma fuente las moléculas de la vida! Puede ser que ellas hayan constituido ya el cuerpo de seres que existieron antes que vosotros, y vienen en una nueva comunión á abrazarse una vez más en el seno de vuestro propio cuerpo! Esta es una inmensa y continua peregrinacion de la materia que existe ya desde largo tiempo, y en donde se han acumulado ya los restos de cinco mil millares de seres humanos, sin tener en cuenta los de los animales que han desaparecido.