

LOS NUEVOS REMEDIOS

PERIÓDICO BI-MENSUAL

DE FARMACOLOGÍA, TERAPÉUTICA, QUÍMICA MÉDICA É HIDROLOGÍA

EL IODOL

USOS TERAPEUTICOS Y DOSIS

POR

D. FEDERICO GÓMEZ DE LA MATA

Fué ensayado por el Dr. C. Mazzoni, de Roma (1), el cual le colocó por encima del yodoformo, por su acción y por su ninguna toxicidad.

El Dr. Benno Schmidt, de Heilberg, confirma lo dicho por el Dr. Mazzoni, diciendo:

«Si bien el iodol dista mucho de ser un antiséptico ideal, pues su poca solubilidad en el agua, así como su precio todavía elevado, inducirán á muchos á preferir otro producto, sin embargo, no pueden negarse sus ventajas positivas, que son el obrar de un modo suave, el desolorar las secreciones, el dejar de formar costras y el ser casi del todo inodoro; pero la ventaja más grande y que le aseguraría la preferencia, sería el que su empleo no fuera nunca seguido de fenómenos de intoxicación.»

Igual opina el Dr. Marcus y muchos más.

El Dr. Pelegrín Piermarino dice lo siguiente de sus ensayos (2):

«En el primer ensayo tratábase de un caso de granulaciones viejas del cuello uterino, consecuencias de una endometritis crónica, que fueron curadas en menos de tres semanas por el empleo de una pomada de vaselina iodolada.

El segundo caso fué el de una niña de cuarenta dias de edad, en cuyo ombligo se había desarrollado un flegmón supu-

(1) *Semanario clínico de Berlín*, núm. 43, 1885.

(2) *Semanario clínico de Berlín*, 1886, y *Revista de Medicina y Cirujía prácticas*, 1886.

rante, por haberse verificado de mala manera el desprendimiento del cordón. Un círculo gangrenoso ocupaba todo el espesor de la piel alrededor del ombligo. La niña presentaba al propio tiempo unos abscesos en la región mamilar, y una supuración superficial en la base de la uña de tres dedos. Después de abrirse y evacuarse los abscesos, se aplicó el iodol, primero en polvo tres veces consecutivas, y luego en forma de pomada, basando cuatro aplicaciones de ésta para que la niña quedara curada.

Asimismo fué curado por el uso sucesivo del polvo y del unguento de iodol un caso de fistula anal ciega.

Un caso notable fué el de una niña de tres años de edad, en la cual, á consecuencia del sarampión, se habían desarrollado, con calentura intensísima, unas manchas gangrenosas en la cara interna de los grandes labios, extendiéndose en pocas horas sobre toda la mucosa de la vulva. Después de tres días de uso externo del iodol é interno de la quinina, fué dable desprender en dos pedazos toda la mucosa gangrenada de la vulva, sin otro instrumento que las pinzas y recurriendo á las tijeras tan sólo en uno que otro punto. Al cuarto día empezó la granulación, y al cabo de once repeticiones de la cura, mediante el iodol, la niña quedó restablecida.

Una mujer, que padecía una metrorragia rebelde á consecuencia de una endometritis crónica (metritis hemorrágica), complicada con hiperplasia del útero entero, fué sometida al tratamiento por medio del iodol, después de haberse ensayado inútilmente varios otros métodos de curación. Dilatóse el conducto cervical por la introducción repetida de puntas de laminaria digitada untadas con pomada de iodol, y luego, quedando ya accesible la cavidad del cuello uterino, se cubrieron sus paredes de polvo de iodol á beneficio de la llamada pistola uterina; muy pronto el polvo pudo sustituirse con la pomada, que se introdujo por medio de torundas. Al cabo de un mes de este tratamiento la mujer pudo regresar al seno de su familia.

La pomada de iodol que empleamos, fué preparada en tres porciones distintas, á saber:

1 gramo de iodol por 40 gramos de vaselina.

2	»	»	»	15	»	»
2	»	»	»	10	»	»

La experiencia nos enseñó que era ventajoso emplear sucesivamente, tanto al empezar como al terminar el tratamiento, todos los tres grados de concentración de la pomada en orden ascendente y descendente. También conviene hacer constar que es menester suspender por completo la aplicación del iodol tan pronto como se observen indicios de que la granulación está asegurada, pues en este caso sería perjudicial seguir aplicando el remedio.

No se ha empleado en ningún caso una disolución de iodol, porque los líquidos disolventes, el alcohol ó la glicerina, podrían haber tenido parte en los efectos obtenidos.»

El Dr. P. Ménière (1) le emplea desde hace tiempo en la Clínica de la calle de Grands-Augustins, en solución en la glicerina alcoholizada en las proporciones siguientes:

Iodol.	4
Glicerina.	15
Alcohol.	30

Hasta hoy se han tratado sólo metritis granulosas y ulcerosas, las cuales presentaron muy pronto la cicatrización.

Algunos resultados muy favorables se han comprobado también en muchos casos de *vulvitis mucipara*, enfermedad frecuente en las jóvenes linfáticas y excesivamente rebelde á todos los medios locales.

El Dr. Trousseau le emplea en las afecciones de la vista con resultado satisfactorio.

Ha tratado *conjunctivitis agudas*, *úlceras tórpidas de la córnea*, *abscesos*, etc. Hace uso de la pomada, pues la solución es dolorosa. En las *blefaritis* no ulceradas le considera inferior á otros agentes.

El Dr. Campardón (2) dice que la práctica de Trousseau puede resumirse en que el iodol obra en las afecciones de la vista de origen linfático y escrofuloso.

El Dr. Carreras-Aragó, de Barcelona, emplea el iodol como sustitutivo del iodoformo en ciertas afecciones oculares, como son: *blefaritis*, *queratitis vasculares con exudados*, *abscesos de la córnea é hipopion* (3).

(1) *Gazette de Gynecologie*, 1887.

(2) *Sociedad de Terapéutica*, 12 de Mayo de 1886.

(3) *Revista de Ciencias médicas*, Mayo 1886.

Bajo tres formas lo emplea: en polvo, pomada y solución alcohólico-glicerina. Prefiere el polvo, y sólo en la blefaritis la pomada.

El Dr. Stetter ha propuesto este medicamento (1) en la otitis purulenta, aplicándolo con un insuflador, y ha obtenido gran mejoría.

En la clínica de enfermedades del oído de Halle, dirigida por el Dr. Schwartze, se ha observado que este medicamento es el mejor. El remedio, poco soluble en agua, fué aplicado como aconseja Mazzoni:

Iodol.	2 gramos.
Alcohol.	16 »
Glicerina	34 »

M.

Se empleó en caries de los huesos; las curas dos veces al día. El resultado no fué despreciable. El olor fué desde las primeras curas menos fétido, disminuyó la supuración y se formaron granulaciones de buena naturaleza.

Solo lo empleo en la otorrea, por más que prefiero el iodoformo, y solo en casos especiales y para evitar el olor penetrante de este último he empleado el iodol; sin embargo, no he quedado descontento de su acción. Lo empleo en polvo ó en pomada, pero prefiero el polvo.

Para las concreciones calcáreas de la membrana lo he empleado con muy buen resultado. En resumen, creo que el medicamento es excelente para ciertas enfermedades de los oídos, en que estén indicados los iódicos localmente, pues el iodoformo, por su olor, es de empleo difícil.

Parece que es también muy útil en la *rinitis fétida* y en la *laringitis crónica*, siempre como tópico.

En la práctica quirúrgica, en general, que algunos lo han recomendado, no parece ser de resultados tan satisfactorios como se ha creído. El Dr. Teixidor Suñol, de Barcelona, dice lo siguiente, que debe tenerse en cuenta (2):

«Cuantas veces hemos intentado usar el iodol, hemos tenido que desistir de nuestro propósito. Por indicación del cate drático de operaciones de esta Facultad, nuestro maestro el

(1) *Med. Archiv. für Ohenk.*, 1886.

(2) *La Independencia médica*, 1886.

Dr. Morales Pérez, espolvoreamos la herida consecutiva á la extirpación de un testículo, con cierta cantidad de iodol; pero produjo un dolor tan horrible al pobre enfermo, con concentración de pulso, palidez de rostro y enfriamiento de la piel durante más de una hora, que en otras curaciones recurrimos al iodoformo, sin que éste originase la menor perturbación. Un efecto, sí, del iodol notamos en el caso en cuestión: la herida sangraba algo, lo que hacía que se tuviese que cambiar el vendaje con frecuencia para evitar la descomposición del exudado que en algunos días llegó á observarse; pero desde el día siguiente á aquel en que se aplicara el medicamento citado, cesó del todo dicha ligera hemorragia.

En otro caso, coxalgia con trayecto fistuloso en la parte media de la región glútea, que veníamos tratando localmente con inyecciones de bicloruro de mercurio, quisimos emplear el iodol y prescribimos una disolución alcoholizada, que dió por resultado, primero: que el enfermo sintiese un dolor horrible por espacio, en algunas ocasiones, hasta de ocho horas; y segundo, que aumentase la supuración y se abultase é inflamase la región enferma; en cambio, más tarde las inyecciones de una solución iodo-iodurada produjeron buenos efectos sin ninguno de estos inconvenientes.»

Vamos á terminar dando á conocer las preparaciones más usuales de esta sustancia:

Pomada.

Iodol. 10 gramos.
Vaselina. 10 »

M. Para una pomada.

Solución.

Iodol. 1 gramo.
Alcohol. 15 »
Glicerina. 35 »

H. s. a. una disolución. Para uso externo.

El iodol contiene de 80 á 90 por 100 de iodo y posee todas las ventajas del iodoformo, sin tener su mal olor. Se le encuentra eficaz para la curación de los cánceres ulcerados. Cuando se trata de úlceras rebeldes, el iodol parece preferible al iodoformo por sus propiedades anestésicas y antisépticas. Finalmente, el Dr. Trousseau ha conseguido buenos resultados en

la terapéutica ocular: blefaritis con ulceraciones, afecciones escrofulosas ó linfáticas de las conjuntivas, granulosas ó flogitenuares, ulceraciones tórpidas de la córnea, enfermedades de las vías lagrimales.

Gasa.

Para preparar la gasa con iodol se preconiza la siguiente fórmula:

Iodol.	} 4 parte.
Resina.	
Glicerina.	
Alcohol.	

NUEVO APARATO

PARA LAS

INHALACIONES DEL ÁCIDO FLUORHÍDRICO EN LA TUBERCULOSIS

POR EL

DOCTOR G. BARDET

En el último número de Los NUEVOS REMEDIOS, hemos publicado un artículo analítico sobre la importante Memoria presentada á la Academia de Medicina por su Presidente M. Herard, respecto á las ventajas que ofrece el uso del ácido fluorhídrico como microbicida en el tratamiento de la tuberculosis.

Hace dos años, á consecuencia de las comunicaciones tan interesantes del Dr. Bergeon, de Lyon, las inyecciones de ácido sulfhídrico por la vía rectal han gozado fama por cierto tiempo; pero sin duda, á causa de la dificultad en el procedimiento (insuficiencia de los medios de aplicación) del hidrógeno sulfurado, el método Bergeon ha casi caído en el olvido hasta hoy.

Nosotros creemos que el ácido fluorhídrico está llamado á prestar mayores servicios en la terapéutica; el fluor, en efecto, es un antifermentescible extremadamente poderoso, cuya presencia de indicios solamente, impide la multiplicación bacteriana, y se puede, gracias á la débil cantidad de sus dosis necesarias (en muy pequeñas cantidades), utilizar este agente para actuar sobre las vías respiratorias de los enfermos sin temor á una acción cáustica. Durante la inhalación, se ha observado un

único fenómeno fisiológico, que consiste en una ligera irritación, que desaparece á los pocos momentos en la mayor parte de los enfermos así tratados. Además, como ahora veremos, esta ligera irritación puede ser singularmente atenuada por la elección de los procedimientos empleados para la aplicación del tratamiento.

Hasta el presente, y por lo menos que sepamos nosotros, la aplicación del tratamiento preconizado por Mr. Seiler, y ya empleado por distintos prácticos, poco ó casi ningún resultado ha ofrecido, á no ser en las grandes poblaciones, donde pueden hacerse verdaderas instalaciones. Se sabe, en efecto, que los médicos citados por nosotros han instalado gabinetes apropiados, donde los enfermos pueden permanecer un tiempo más ó menos largo y respirar un aire medicamentoso que les facilitan los aparatos propulsores diversos, con ayuda de los cuales se carga un volumen de aire cualquiera con ácido fluorhídrico, haciéndole atravesar conductos de gutta-percha llenos de las soluciones saturadas de este cuerpo. Inútil es describir y criticar las diversas instalaciones que existen, aunque la mayor parte me parecen poder ser singularmente perfeccionadas; todo lo que á mí me parece, es que los enfermos deben conducirse al domicilio de los médicos que los tratan, cosa no siempre posible. Se ha propuesto acomodar en casa de los enfermos gabinetes doblegados, donde el enfermo puede respirar una mezcla que les es enviada por un aparato propulsor, compuesto de un fuelle cualquiera y de un conducto; pero este procedimiento me parece, á la vez que elemental, muy complicado; por otra parte, tiene la desventaja de su mucho coste y no poderse aplicar en pueblos donde verdaderamente no se puede tampoco exigir del médico la posesión de todo un material tan embarazoso. Me ha parecido, pues, de suma importancia buscar la solución del problema en el sentido de la aplicación más general posible, de manera ó poder ser absolutamente práctico en todos los medios sociales el tratamiento por el ácido fluorhídrico, en el caso muy de desear en que diera verdaderamente los resultados prometidos por sus iniciadores.

En principio, yo creo que la cualidad de un instrumento es la sencillez y posibilidad de hacerle funcionar automáticamente, por lo cual he desechado desde luego los aparatos propulsores. Todo el mundo conoce las propiedades anestésicas del

ácido carbónico; pues he pensado en él para arrastrar los vapores fluorhídricos que se trata de mezclar con el aire, y en lugar de hacer respirar al enfermo un aire que atravesase una capa de ácido fluorhídrico, yo le hago respirar aire en el cual se encuentra en proyección un chorro muy tenue de gas carbónico, que ha atravesado un líquido cargado de cuerpos medicamentosos; de este modo introduzco en el pulmón una pequeña cantidad de ácido carbónico, cuyo sólo efecto es producir una acción anestésica capaz de modificar la acción irritante del gas fluorhídrico.

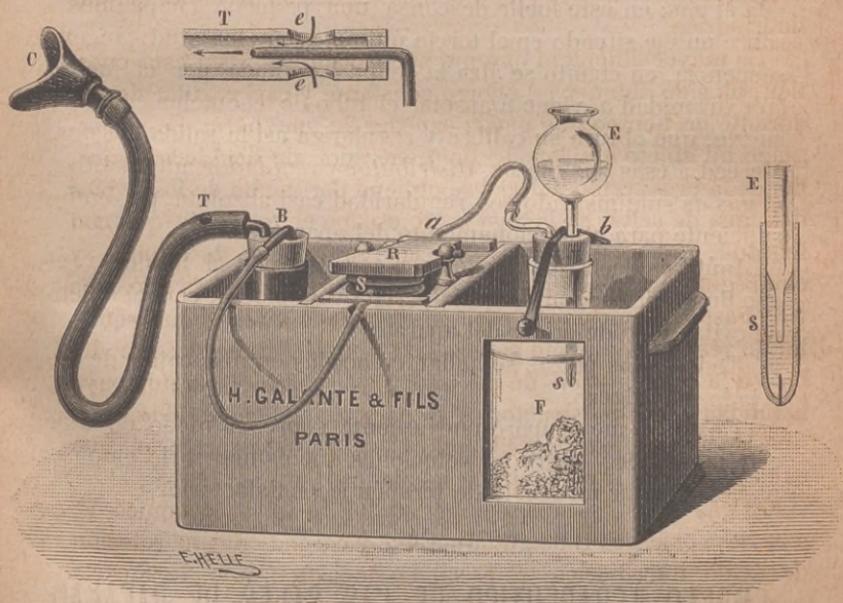
La mayor dificultad que me ha ofrecido resolver esta cuestión, ha sido obtener un chorro constante y casi regular de gas durante un tiempo que pueda exceder de una hora; he conseguido mi objeto empleando un generador de ácido carbónico, donde la producción del gas se obtiene por medio de los polvos del agua de seltz, en la cual no se escapa el gas más que con lentitud, gracias á una distribución automática de líquido, y con regularidad, gracias también á un regulador de presión; he sido bastante afortunado para obtener de la manera más sencilla un resultado que me parece satisfactorio, en gran parte debido á la colaboración de mi amigo M. Emilio Galante, cuya habilidad como constructor es ya hace tiempo reconocida.

Voy á principiar describiendo el aparato respiratorio, que es la parte más sencilla de mi inhalador.

El gas que se escapa del generador de ácido carbónico F, atraviesa el frasco B de gutta-percha, y cargado de una solución de ácido fluorhídrico; á la salida de este frasco, la mezcla gaseosa llega á un pequeño cono e de caoutchouc, alrededor del cual se viene á fijar el tubo T con un cabo de ebonita C, que el enfermo pone en su boca; este tubo es muy ancho, con el objeto de evitar todo esfuerzo al enfermo; respira, pues, libremente, y al aire que aspira se mezcla una pequeña cantidad del aire medicamentoso que se encuentra hacia el tubo respiratorio, y que es arrastrado por el aire inspirado. De esta manera he obtenido la supresión de la operación más penosa de los inhaladores, quiero decir, la aspiración á través de un líquido.

Veamos ahora cómo es posible, con ayuda del generador, obtener una corriente regular de gas carbónico: se depositan los polvos en un frasco F de la capacidad de un litro, provisto

de ancha embocadura; estos polvos son una mezcla de cuatro partes de ácido tártrico por cinco de bicarbonato de sosa. El agua que ha de producir el desprendimiento del gas se vierte en el embudo E, que está encima del tapón encargado de obturar fuertemente el frasco; el extremo del embudo, que se encuentra en el interior del aparato, termina en punta y tiene encima una válvula con hendidura longitudinal; toda esta parte constituye el distribuidor automático, cuyo juego es fácil de comprender.



der: supongamos el aparato funcionando; merced al débil diámetro del cono *e*, que dá paso al gas, en cuanto se vierte líquido en el embudo, el agua sale por la válvula terminada en punta, de manera que en todo el aparato se produce una presión bastante considerable.

En cuanto es esta presión superior á la de la columna de agua del embudo, lo que sucede inmediatamente, el gas obra sobre los labios de la válvula y ésta se cierra. Pronto disminuye la presión, é inmediatamente baja nueva cantidad de líquido.

En estas condiciones, es imposible que una demasiado cantidad de gas se desprenda á la vez, y no hay que temer proyec-

ción alguna, pero resultan alternativas de emisión de gas, que es producido con abundancia en el momento de la salida del líquido; que las evacuaciones por el cono de salida, y por consiguiente la distribución de la mezcla medicamentosa, es irregular. Para evitar esta irregularidad he creído conveniente añadir un *regulador de presión R.*

Consiste éste sencillamente en un fuelle de caoutchouc S, intercalado en el tubo de caoutchouc que sirve para dar salida al gas: en este fuelle descansa una pequeña chapa móvil sobre un eje situado en el tercio último de su longitud; á consecuencia, en cuanto se alza la chapa levantada por el fuelle, su extremidad a viene á apretar el tubo de caoutchouc de tal suerte, que obtura su calibre y regulariza así la salida del gas. Merced á esas dos piezas, *distributor* y *regulador* automáticos, el gas es suministrado con regularidad casi absoluta, pero muy suficiente para el funcionamiento del aparato.

Inútil es decir que pueden ser tocadas por el líquido y el gas fluorhídrico; son de gutta-percha y de plomo, con el objeto de evitar todo deterioro del aparato.

Todas estas piezas se hallan colocadas en una cajita de enrejado muy ligero.

En breve me ocuparé nuevamente sobre el modo de usar este inhalador y sobre las soluciones que es necesario emplear para conseguir un resultado terapéutico satisfactorio.

EMPLEO TERAPÉUTICO DE LAS SALES DE BACALAO

POR

AD. LANGLEBERT

(SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PRATIQUE.)

Los prácticos han llamado la atención del autor sobre la posibilidad de un empleo terapéutico externo de las sales de bacalao, idea que ha considerado interesante para emprender su estudio.

En primer lugar, explicaremos lo que son las sales de bacalao. Nadie ignora que estos pescados, antes de destinarlos á los usos culinarios, se les ha privado de los hígados, de los que

se ha extraído el aceite. Después de esta operación, que se hace durante la pesca, se coloca el bacalao en el fondo de los navíos en capas superpuestas intermedias á las que, se disponen otras capas de sal común, formando grandes pilas, que en los puntos de desembarco se trasladan á grandes cajones de madera, y se las añade más sal para reemplazar á la que se ha disuelto ó perdido durante la travesía.

La sal marina, por un contacto prolongado con el bacalao fresco, se impregna, según demuestra el análisis, de los principios solubles que aquél contiene y de los que por transformación se originan, llenando en cierto modo el papel de agente de desecación y de conservación.

La industria y la agricultura emplean esta sal cuando ya no sirve para la operación anterior. Los labradores la destinan á fertilizar sus tierras, lo que envuelve un reconocimiento implícito de sus propiedades nutritivas y fortificantes.

El autor ha creído interesante conocer la naturaleza y proporción de los principios que el bacalao ha cedido á la sal, puesta en su contacto, y cuyo olor, á falta de otro carácter, por lo menos denunciaba una modificación por descomposición, y al efecto, ha hecho un análisis comparativo de dos porciones de sal ordinaria y de sal de bacalao.

En la tabla que á continuación insertamos, pueden notarse las diferencias, bastante sensibles, caracterizadas por la presencia en la sal de bacalao de sustancias nitrogenadas que han sido apreciadas al estado de metilamina; en cuanto á los otros caracteres existe tal variedad de sales comerciales, que no se puede sacar conclusión interesante comparando su composición.

En efecto, resulta:

Sal marina.

Agua.	29
Cloruro de sodio.	936,9
Cloruro de magnesio.	8,2
Sulfato de magnesia.	15,4
Sulfato de cal.	9,8
Materias insolubles.	0.7

4000,0

Sal de bacalao.

Agua..	40
Cloruro de sodio..	933,53
Cloruro de magnesio.	2,0022
Sulfato de magnesia.	2,2702
» de cal.	12,076
Materias insolubles fijas.	3,030
» » volátiles.	4,974
Materias nitrogenadas valuadas al estado de metilamina	0,3076
Pérdida..	4,81
	4000,0

Es notable que las sales de magnesia entran en débil proporción en las sales de bacalao, y el agua en cantidad bastante elevada.

La presencia de sustancias nitrogenadas producen los principales caracteres diferenciales. Estas materias nitrogenadas son una mezcla de aminas (metilamina, dimetilamina, trimetilamina), valuadas como metilaminas simples. Para hacer esta valuación, se acidula por el ácido clorhídrico una cantidad determinada de sal disuelta en caliente en agua destilada, se filtra y se evapora para eliminar el exceso de agua; después se añade potasa cáustica, y el gas desprendido se recoge en el ácido sulfúrico normal, con el cual la metilamina queda combinada, y, por último, se mide el ácido no saturado. Por diferencia y por equivalentes se ha obtenido que la cantidad de metilamina desprendida es de 0,3076 correspondiente á 0,2344 de nitrógeno por kilogramo de sal.

Considerando el precedente análisis, vemos que las sales de bacalao pueden tener una acción real bajo el punto de vista de la terapéutica externa y ser empleadas en baños contra la clorosis, la anemia, la escrófula, el raquitismo, la parálisis de los niños, las afecciones crónicas de los huesos, las manifestaciones reumáticas, etc. Casi creemos nos es permitido afirmar esto, fundándonos en que á los elementos constitutivos de la sal marina, cuya eficacia en dichas enfermedades está desde hace mucho tiempo demostrada, hay que añadir en cantidad apreciable los principios nitrogenados representados por la metila-

mina, que también se ha preconizado contra esta clase de afecciones.

REVISTA GENERAL

Alcanfor y carbón en las úlceras crónicas.—Barbocci recomienda una mezcla á partes iguales de alcanfor y carbón animal, aplicado sobre las úlceras antiguas y profundas, con el objeto de destruir el mal olor y suprimir el dolor. El alcanfor actúa como desinfectante, el carbón absorbe y destruye los miasmas odoríferos.

Ioduro de potasio en la bronco-pneumonia de los niños.—Desde el año 1877, Zaunis ha empleado el ioduro de potasio en la bronco-pneumonia de los niños de seis meses á cinco años de edad.

Esta sal es muy útil en la bronco-pneumonia primitiva, y obra mejor al principio de la enfermedad que usándola en los últimos períodos. No parece ser tan eficaz en la forma nerviosa consecutiva á la coqueluche ó á la laringitis estridulosa.

Esta medicación resulta muy buena en los niños bien constituidos, no tanto y hasta deja de obrar en los debilitados ó en los caquéticos. En los niños de uno á cinco años, resulta más beneficiosa que en los de más tiempo.

El ioduro de potasio obra con más prontitud y certeza cuando la bronco-pneumonia es de forma subaguda, que cuando es aguda.

Cuando se administra á la dosis de 50 centigramos á 1 gramo, según la edad del niño, hace descender la temperatura uno ó dos grados por espacio de 2 á 3 días, disminuye la frecuencia de la respiración, mejora la tos y favorece la expectoración. Inútil es continuar usándolo si no aparece mejoría en los tres primeros días de su empleo. El ioduro de potasio no es un específico de la bronco-pneumonia, pero no deja de prestar buenos servicios

Aceite de lino en el prurito.—Un corresponsal nos escribe, que le ha dado buenos resultados empleándolo para combatir el prurito del ano, sobre todo cuando los otros remedios empleados no habían hecho efecto alguno. En dos casos ya crónicos de este padecimiento, á la vez con erupción crítematosa, el uso externo del aceite de lino sobre las partes afectas produjo un alivio inmediato é hizo cesar las picazones nocturnas. — (*Boston med. and. surg. jour.*)

Envenenamiento por el alcanfor.—El Dr. Mary Finley, de Mansfield, ha enviado á la Asociación médica de Ohio una relación sobre casos de envenenamiento por el alcanfor. Cita dos casos, en los cuales sobrevino la muerte, probablemente debido á las exageradas dosis del alcanfor. Uno de ellos era un debilitado niño, al que se le administraron 2 gramos de alcanfor como vermífugo. El segundo, fué una mujer de cuarenta y seis años, que tomó 11 gramos de alcanfor, como abortivo. Abortó en efecto, pero murió. La dosis más pequeña capaz de producir síntomas alarmantes en los adultos es de 1 gramo 20 centigramos; la dosis máxima, es de 40 gramos.

El caso de envenenamiento que cita el autor, es el siguiente: Fué llamado para visitar á un niño enfermo, al que encontró victima de violentas convulsiones. Una hora antes la madre le había oído gritar desde una habitación próxima, y cuando llegó á socorrerle, gritaba que su boca ardía. Una botella que había contenido disolución alcohólica de alcanfor estaba en el suelo, y parte del líquido derramado en la alfombra, y también manchada la frente del muchacho. Bebió un vaso de agua, se enjuagó la boca, quedándose al parecer más tranquilo y sin que le aumentaran los dolores. Media hora después cayó desfallecido en los brazos de su madre, quedando sosegado algunos momentos, porque á los pocos instantes fué victima de movimientos convulsivos, al principio ligeros, pero que fueron aumentando poco á poco. La respiración acelerada, el pulso 180, pero fuerte, la piel húmeda, pálida y caliente. El aire espirado exhalaba un fuerte olor á alcanfor. En el momento dispuso un baño caliente, y en tanto que se le preparaban, ordenó que pusieran al niño un enema de bromuro de potasio y de cloral. Ya en el baño, los movimientos convulsos fueron menos violentos é iban acompañados de espasmos del diafragma. Próximamente á la media hora las convulsiones se hicieron generales; se repitió el baño caliente y la administración del bromuro de potasio con café puro. Los movimientos convulsivos se moderaron como anteriormente; después cesaron. A las dos horas y media de haber ingerido el veneno, el niño cayó en el coma, la respiración se hizo penosa, aunque normal en cuando á la rapidez, el pulso con 100 veces de buena fuerza, la piel tenía su color natural, estaba caliente, pero no húmeda.

Desde este momento concibió esperanzas de salvar al muchacho; pero antes de que pasara una hora, las convulsiones reaparecieron con nueva intensidad, no cesando hasta la muerte del enfermo, que sobrevino á las cuatro horas del envenenamiento. Tan pronto como espiró tuvo una evacuación acuosa, probablemente el enema, que no se había absorbido.

La cantidad de alcanfor absorbido no pudo calcularse con certeza. La solución estaba compuesta de 1 gramo de alcanfor en 4 gramos

de alcohol á 60.º Es poco probable que el niño bebiera más de 4 gramos de la solución, y en este caso, 4 gramo de alcanfor habrá sido bastante para causarle la muerte. (*The Médic. Record.*)

A propósito de la strofantina.—La composición química del estrofantus todavía no se halla bien determinada, y esta incertidumbre es causa de que algunas veces surjan dificultades al ocuparse de planta tan interesante.

Nosotros decíamos, en efecto, que Mr. Catillon negaba el desdoblamiento de la estrofantina en glucosa y en un alcaloide.

Mr. Catillon niega, es verdad, que la *estrofantina* sea nitrogenada, y por consecuencia que se pueda obtener un alcaloide; pero ha hecho constar su desdoblamiento en glucosa y en otro cuerpo todavía desconocido.

Para Mr. Catillon, existirían en las semillas del estrofantus dos glucósidos, de los que uno sería azoado y el otro no; este último sería el verdadero principio activo aislado á que se llama *estrofantina*.

Como se ve, la cuestión se complica, por lo cual no insistiremos más por hoy, deseando volver sobre tan interesante objeto una vez hecho su estudio con más detenimiento; solamente deseamos restablecer los hechos bajo el punto del error sobre el *desdoblamiento* de que gratuitamente habíamos acusado á nuestro colega Mr. Catillon.— (*Les Nouv. Remedés.*)

Preparación del ácido aconítico.—Según el Dr. W. Hentschel (*Bull de la Societé de chim.*), una mezcla de 400 gramos de ácido cítrico cristalizado, 50 de agua y 400 de ácido sulfúrico puro, sometidos á una ebullición en un aparato de reflujo por cuatro ó seis horas, da al enfriarse una abundante cristalización de ácido aconítico. Para purificarle se tritura la masa con ayuda del ácido clorhídrico fumante, se agota sobre un filtro, y se lava hasta la eliminación del ácido sulfúrico.

De este modo se obtienen 35 á 45 gramos de ácido aconítico en láminas brillantes, fusibles á 186º.

La resorcina en el catarro nasal.—Thrasher ha obtenido muy buenos resultados en el catarro nasal á favor de la resorcina con la vaselina (2 á 10 por 100).

La tallina en la blenorragia.—El profesor Goll, de Zurich, acaba de terminar una serie de experiencias sobre el empleo del sulfato de tallina en la gonorrea aguda y la blenorragia crónica. Una solución del 2 al 2 y $\frac{1}{2}$ por 100 de tallina, hace desaparecer pronta-

mente los accidentes inflamatorios y cambia el carácter del flujo. La inyección debe repetirse de dos á cuatro veces por día. El profesor Goll cree que la tallina previene en cierto modo las complicaciones por parte de la vejiga y del epididimo. En los casos de cistitis blenorragica, se administra la tallina al interior, á la dosis de cinco granos cada tres ó cuatro horas.

Quillaja saponaria como espectorante.—El Dr. Robert ha preconizado la *Quillaja saponaria* como preferente al uso de la *Poligala Senega*, fundándose en las observaciones siguientes: Aquella contiene cinco veces más saponina que la poligala, es rica en azúcar, y no contiene sustancia alguna semejante á la que comunica á la poligala su sabor amargo, desagradable; es mejor tolerada por los enfermos, no provoca ni diarreas ni vómitos, y por último, posee propiedades expectorantes bien marcadas.

La opinión de Robert ha sido confirmada por las observaciones de Goldschmitt (*Arzt. intell. Blatt*), que ha administrado con éxito el quillaja en treinta casos de afecciones pulmonares para combatir la expectoración.

El Dr. Maslouski, de Kharkov, ha llevado á cabo una serie de observaciones sobre doce enfermos (*Russkaia Meditz*, núm. 36, 1886), á los cuales administró una decocción de 2 á 6 gramos de quillaja en 200 gramos de agua, como había aconsejado Robert.

Dos de estos enfermos estaban afectados de enfisema pulmonar, uno de pneumonía intersticial, cuatro de tisis, uno de pleurpneumonía izquierda y tres de pneumonía crupal.

Los resultados obtenidos pueden resumirse del modo siguiente: 1.º La quillaja no irrita el aparato gastro-intestinal, porque no se observa diarreas ni vómitos. 2.º Aumenta la expectoración 3.º Calma la tos. 4.º Cuando hay predisposición á una hemoptisis, está contraindicada, pues puede provocarla. 5.º En ciertas formas de tisis puede aumentar la tos sin mejorar la expectoración. 6.º En conclusión, á pesar de todo, la quillaja es preferible á la poligala.—(*Medical Record*.)

Acción fisiológica del protóxido de ázoe.—El Dr. Dudley Buxton, ha comunicado á la Sociedad odontológica, numerosos resultados de las observaciones clínicas y de los experimentos que ha hecho con este gas.

Los efectos que produce en los mamíferos son los siguientes:

1.º La anestesia; 2.º Una sensación de alegría, debido al papel estimulante que desempeña; 3.º Un aumento de los movimientos respiratorios y aceleración en la circulación; 4.º Movimientos musculares, que son ó rígidos ó desordenados.

La anestesia no está bajo la dependencia de la analgesia ó de la pérdida de sensación de las impresiones penosas de los órganos sensoriales, como con la cocaina, etc., ni de la insensibilidad de los nervios sensoriales, porque la sensación persiste hasta que la percepción cesa. Esta anestesia es anterior á la pérdida de la conciencia, y se puede concluir diciendo que están bajo esa acción los centros nerviosos. El protóxido de ázoe actúa sobre los otros cuerpos por modificación en su constitución clínica, ó como gas irrespirable produce la asfixia, y todavía ejerce una acción específica como la estrignina.

El Dr. Fraukland, admite que este gas no se descompone en el organismo y basa esta opinión en los análisis del aire espirado por los conejos en una atmósfera confinada ó mezclada de aire y protóxido de ázoe.

En el primer período de la asfixia, el de la dipsnea, los movimientos respiratorios se aceleran; en el segundo período, predominan los esfuerzos de espiración, cuyo punto culminante llega hasta las convulsiones generales. En el último período de extenuación, largas inspiraciones, que traen poco á poco el desfallecimiento. Durante el primero y segundo período, la presión vascular se aumenta con rapidez.

El autor nunca ha observado aumento en la respiración ni convulsiones espiratorias, y la presión arterial es siempre más débil que la normal.

Experimentando en perros, ha visto por medio de la trepanación que las pulsaciones del cerebro son más fuertes durante la inhalación del gas, después la sustancia cerebral aumenta de volumen con tendencia á salirse por la abertura.

Los otros experimentos demuestran que el protóxido de ázoe obra muy poco sobre el corazón, aun cuando se repitan las inhalaciones hasta que cesa la respiración.

La presión sanguínea se eleva siempre y con rapidez durante la asfixia.

La dosis de gas necesaria para producir la insensibilidad varía mucho, según las personas, lo que parecería indicar que tiene acción específica sobre los centros nerviosos.—(*The Lancet.*)

Efectos de las sales de talina sobre los gonococcus.—El doctor Kreis ha obtenido cultivos puros de gonococcus, sembrando pus blenorragico en un medio nutritivo de agaragar y de peptona de carne, exponiendo el todo enseguida á una temperatura de 36 á 38°.

Después de una serie de experimentos cuidadosamente verificados, ha podido asegurar que los cultivos de gonococcus son destruidos por las soluciones débiles de $\frac{1}{4}$ á $\frac{1}{2}$ por 100 de sulfato de talina.

También ha comprobado los efectos destructores de estas solucio-

nes sobre otras diversas bacterias, como las del ántrax, el estafilococcus áureus y los micrococcus de la orina.

El profesor Gall ha hecho pasar á la práctica estas conclusiones teóricas, empleando con éxito las sales de talina en el tratamiento de la blenorragia en forma de soluciones, conteniendo uno y medio á 2 por 100 de estas sales; la duración del tratamiento ha sido disminuida en catorce á dieciocho días.

El éxito de estas inyecciones asegura que depende del modo de emplearlas. Se sirve de una jeringuilla, cuyo extremo anterior esté un poco apezonado, conteniendo 40 centímetroscúbicos de solución. Cada inyección debe ser doble. Se expulsa la primera inmediatamente, mientras tanto que la segunda debe retenerse por espacio de algunos minutos.

Será conveniente dejar al enfermo obrar sólo cuando se le ha demostrado cómo se ponen las inyecciones; pero las primeras se le harán practicar ante el médico. Sin esta precaución las inyecciones pueden ser mal puestas, cosa muy general y que explica el por qué faltan algunas veces en resultado. Por lo general, no originan irritación de la vejiga, ni cistitis ni epididimitis.

Las sales de talina pueden con más ligereza que los otros remedios acortar ciertas formas de cistitis en su principio, la pielitis, la pielonefritis y otras afecciones determinadas por las migraciones de los gonococcus en los conductos linfáticos de las mucosas ó por la formación de pus y descomposición de la orina.

El profesor Gall dice no haber experimentado la influencia de las sales de talina en la blenorragia de las mujeres, blenorragias que siempre dan lugar á tantos desórdenes. Recomienda especialmente las candelillas de talina como muy útiles y de uso muy fácil en la práctica privada, sobre todo para el tratamiento de la blenorragia crónica. Emplea las candelillas de manteca de cacao, añadiendo 5 por 100 de sulfato de talina que, como el nitrato de plata, obra como cáustico y coagulante.

Será de mucha importancia colocar el medicamento todo cuanto más profundo sea posible en el conducto de la uretra, porque lo más común es que el asiento de la lesión esté en la parte posterior del conducto uretral.

Las candelillas se introducen fácilmente, porque pueden ser empujadas muy adentro con ayuda de otra candelilla ordinaria de vulcanita ó de celuloide. (*London med. Record.*)

CONOCIMIENTOS ÚTILES.

Sobre la valuación ponderal de la glucosa en la orina.—Los diferentes procedimientos de valuación de la glucosa en las orinas se apoyan, ó en la fermentescibilidad en presencia de la levadura de cerveza (se recoge el ácido carbónico que se desprende). ó por la propiedad que posee de reducir el óxido de cobre. M. H. Will, se ha propuesto encontrar un método con el cual pueda separarse el azúcar al estado de combinación insoluble. Este procedimiento tiene su base en el hecho bien conocido de que las combinaciones de glucosa con las tierras alcalinas son insolubles en el alcohol. La barita ha sido escogida por él, como siendo la más capaz de dar origen á la combinación azucarada más conveniente.

Hé aquí su método operatorio:

A la orina se adiciona una proporción variable de agua de barita. Para una orina que contenga próximamente 2 por 100 de glucosa, es suficiente un triple volumen de solución de barita normal al $\frac{1}{5}$. El azúcar de barita queda en solución, en tanto que el sulfato, fosfato y urato son precipitados. Se filtra y adiciona alcohol á 90° hasta 100 c. c. para 2 cc. y $\frac{1}{2}$ de orina. Pasadas dos ó tres horas de reposo, el precipitado se recoge en un filtro, se lava con 20 c. c. de alcohol á 90° , después de cuya operación el filtro y su contenido se vierten en un vaso de precipitar. Se añaden 40 c. c. de ácido sulfúrico normal al $\frac{1}{10}$.

Cuando se ha efectuado la descomposición del sacarato, se satura exactamente el exceso de ácido sulfúrico con el agua de barita, sirviéndose de una gota de solución de fenolftaleína al $(\frac{1}{100})$. El sulfato de barita se separa por filtración.

El líquido filtrado y las aguas del lavado son en conjunto vertidas en una cápsula de platino de peso prefijado, y evaporadas al baño maría hasta la desecación completa. La glucosa se presenta bajo la forma de una masa coloreada en amarillo, y todavía contiene barita. Esta no tiene influencia sobre el resultado, pues por una simple incineración en la que pasa al estado de carbonato, se puede determinar el peso. Rebajando este peso del peso de la masa amarillenta desecada, se tiene el peso de glucosa existente en la cantidad de orina sometida al ensayo.

Mr. Will cita muchos análisis como prueba del valor que tiene su método; así en una orina que según el método Fehling Soxhlet, contenía 2,15 por 100 de glucosa, por medio del peso ha descubierto 2,136.

Por otra parte, puede también calcularse la cantidad ó proporción de azúcar contenida en la orina, según la cantidad de ácido sulfúrico

especificado, necesaria para saturar la barita del sacarato de barita. Pero es necesario tener en cuenta para esto la composición de esta sal, que varía con la calidad del alcohol empleado, según resulta de las conclusiones del trabajo de Mr. Will, y que son las siguientes:

1.^a La glucosa, en solución acuosa, puede ser exactamente dosificada por el método citado, ya que se determine alcalimétricamente la proporción de barita precipitada, ó bien que se pese la glucosa separada, según hemos dicho anteriormente.

2.^a El sacarato de barita en disolución acuosa y en presencia de un exceso de barita, da nacimiento á un precipitado que tiene la fórmula $BaO (C^{12}H^{12}O^{12}) + BaO$, cuando se añade bastante alcohol para que la totalidad del líquido contenga 81 á 86 volúmenes de alcohol absoluto por 100.

3.^a Si este líquido no contiene más que un 68 á 70 volúmenes por 100 de alcohol, da un precipitado, cuya fórmula es: $BaO (H^{12}C^{12}O^{12})$.

Cartuchos con hidrógeno.—Se han ensayado recientemente unos cartuchos para las minas, que ocasionan la ruptura de las rocas por la producción repentina de una gran cantidad de hidrógeno en los barrenos de las minas. El hidrógeno se produce por la reacción bien conocida del ácido sulfúrico sobre el zinc finamente dividido. El inventor de este sistema, M. Kosmann, de Breslau, utiliza con este objeto el polvo que se condensa en los aparatos de destilación del zinc. Estos polvos están reunidos bajo la forma de masas más ó menos esponjosas, formadas principalmente de zinc mezclado con una pequeña cantidad de óxido, cuya presencia no tiene algún inconveniente. El cartucho se compone de un tubo cilíndrico de vidrio dividido en dos partes, que comunican entre sí por un pequeño orificio de 8 á 10 milímetros. Estas dos partes del tubo tienen su capacidad en relación de uno á cuatro, y la mayor se llena de ácido sulfúrico diluido en un volumen de agua; el orificio se cierra con un taponcito de coreho ó de caoutchouc, y en esta disposición se les entrega á los obreros que introducen el tubo en el barreno, tapan cuidadosamente las grietas por las que pueda escaparse el gas, llenando de zinc en polvo el compartimiento superior del tubo, teniendo cuidado de dejar en contacto con el taponcito de separación la extremidad de un vástago de hierro, colocan este cartucho en el fondo del barreno, de manera que quede libre la otra extremidad del vástago de hierro, y guarnecen el todo con arcilla, de modo que evita el escape de gas. Para hacer saltar el cartucho, el obrero da un golpe sobre el vástago de hierro, que empuja al tapón y rompe el tubo, quedando en contacto el zinc con el ácido sulfúrico, que producen inmediatamente una gran cantidad de hidrógeno. Un cartucho de 18 centi-

metros de largo y de 23 milímetros de diámetro, conteniendo 50 centímetros cúbicos de ácido y 12 gramos de zinc, producen 3,mc37 de gas hidrógeno á la presión ordinaria. Según los cálculos del inventor, la compresión del gas en un volumen de 90 centímetros cúbicos, determinarán en el barreno una presión de 37.000 atmósferas (Estas cifras, exactas en teoría, las creemos excesivas en la práctica.) El gas se produce rápidamente, pero el obrero tiene tiempo de resguardarse antes de la explosión.

Según la *Revue industrielle*, estos ensayos no han sido definitivamente aplicados; pero se espera mucho de este nuevo sistema; una gran casa industrial ha tomado á su cargo la fabricación de estos cartuchos, y espera fabricarlos en condiciones satisfactorias. Cada explosión costará de 40 á 45 céntimos, según la dimensión del cartucho.— (*Revue scientifique*.)

Tanino animal.—Los diversos taninos conocidos son de origen vegetal; pero se ha anunciado el descubrimiento de uno de origen animal. Hacia el año de 1810, Mr. Ponunt anunció que había extraído el ácido agállico del gorgojo del trigo (*Calandra granaria*), y tanto es así, que Mr. Villon dice que se extrae el tanino en la proporción de 3 por 400 de su peso (*Chem. News*). El procedimiento empleado lo describe así: El extracto alcohólico del gorgojo se trata por éter acético; la solución, dilatada en medio volumen de agua, se adiciona de zinc amoniacal, que la precipita. El precipitado se calienta con agua que contenga bastante cantidad de ácido oxálico para precipitar todo el zinc.

El tanino animal ó *ácido fracticornitánico*, se presenta bajo la forma de escamas amarillo-rojizas, solubles en el agua, éter acuoso, el alcohol, el cloroformo, y posee las propiedades generales de los taninos; precipita la gelatina, el alumbre, los alcaloides, etc., y da una coloración azul-oscura en las sales férricas.

Su análisis elemental conduce á la fórmula $C^{28}H^{16}O^{16}$; el ácido sulfúrico le transforma en glucosa, ácido agállico y una sustancia roja amorfa.— (*The Pharm. Journal*.)

Acumulador Frankland.—El profesor Edward Frankland ha inventado una pila secundaria, construída de tal modo, que evita la deformación de las placas y la pérdida de las sustancias activas. Las placas son bastante fuertes para resistir á su deformación y contienen una composición especial dentro de su masa, por la que el autor ha obtenido una patente en 1882. Esta materia está compuesta de una

mezcla de óxido de plomo y de ácido sulfúrico diluido, que se endurece pronto. El Dr. Frankland la prepara mezclando minio u otro óxido de plomo con ácido sulfúrico diluido (uno de ácido y dos de agua); se obtiene así una pasta que se moldea en pequeños cilindros y después se aplastan. Se dejan endurecer estos discos, se les coloca en un molde que tiene las mismas dimensiones que las placas, y el metal (plomo ó mezcla de plomo y de antimonio) se hace fundir, y después que se ha enfriado la placa puede ser empleada. (*Revue scientifique.*)

Preparación conveniente del vidrio para el alumbrado de un laboratorio de fotografía.—*The Amateur Photographer*, recomienda el procedimiento siguiente debido á M. Cassau:

Para cubrir una hoja de vidrio de 1,^m30 en cuadro, se preparan las dos soluciones siguientes:

A.	Carmin.	5 gramos.
	Amoniaco líquido.	40 c. c.
B.	Acido nítrico.	2 gramos.
	Agua.	430 »
	Glicerina.	7 »

Se añaden á la solución B 30 gramos de gelatina, que se dejará embeber por espacio de una hora, y después se la deja disolverse en el baño maria.

Cuando la disolución se ha verificado, se añade la solución A. Esta composición se mantiene líquida al baño maria, y se aplica sobre el vidrio por medio de un pincel plano. Se repite la operación cuando la capa que se dió está seca, hasta tanto se obtiene el tono de color que se desea. Si se quiere evitar la exageración de brillantéz del color rojo que tanto fatiga la vista, se colocan uno ó dos papeles dobles amarillos en lugar de cortinas.

M. Stolce propone con el mismo objeto una de 40 partes de acetato de plomo en 400 partes de agua, y una cantidad suficiente de gelatina. Añade á esta solución, agitándola continuamente, seis partes de cromato de potasa ó cuatro partes del bicromato; después que la emulsión se ha enfriado y se ha fijado, se la lava como la emulsión ordinaria, y se recubren de ella los vidrios empleados para el alumbrado del laboratorio. Este alumbrado es excelente y no cansa la vista. (*Bulletin de la Societé française de Photographie.*)

De la hemoglobina

EN LA CURA DE LA CLOROSIS Y ANEMIA.

(Conclusión.)

Observaciones recogidas en el hospital Cechin, clínica del Sr. Profesor Dujardin-Beaumetz.

Sala Blache, cama núm. 3.—Artemisa P....., veintidos años, criada.

Ingresó en el hospital el día 27 de Diciembre.

Cloro-anemia, extrema debilidad, inapetencia completa.

Del 27 de Diciembre al 15 de Enero, cura, como en la precedente observación, por varias preparaciones de hierro, quina, baños sulfurosos; ninguna mejoría notable; no producen los medicamentos sino un tenaz estreñimiento de vientre.

El 25 de Enero administrase el jarabe de hemoglobina á la dosis de dos cucharadas, y poco después, de cuatro cucharadas diarias. Al cabo de una semana puede la enferma comer abundantes alimentos, recupera sus fuerzas y deja de estar restringida.

Sale por fin restablecida del todo el 30 de Enero.

Sala Briquet, cama núm. 14.—J. A....., planchadora, diecinueve años.

Cloro anemia grave. Ha llegado á tal extremo la debilidad de la enferma, que no puede quedarse sentada en la cama. Ningún apetito, asco de los alimentos. Espasmos estomacales. Flujo blanco abundante. Mucosas enteramente descoloridas.

Después de administrarle, durante una semana, jarabe de hemoglobina, la enferma come con gana, se siente más fuerte y tiene la cara ligeramente colorada.

Habiendo faltado el medicamento, tuvo forzosamente que suspenderse la cura unos seis días, con desmejora evidente de la enferma. Vuélvese á curar con hemoglobina, y tres semanas después sale del hospital en situación de atender á su labor y ocupaciones.

Sala Briquet, cama núm. 15.—L. S....., joven de diez y seis años, costurera. Fuerte anemia. Accidentes nerviosos. Enflaquecimiento. Flujo blanco.

Restablécese y sale después de veinticinco días de cura.

Sala Blache, cama núm. 1.—Mujer de cuarenta y cinco años.

Anemia. Vivos dolores en el estómago. Vahidos continuos. Inapetencia absoluta. No se levanta por tanta debilidad como tiene.

Empieza el 20 de Mayo á tomar jarabe de hemoglobina á la dosis de dos cucharadas en las veinticuatro horas. Al cabo de diez días desaparecen todos los síntomas dolorosos y vuelve el apetito.

El 30 de Mayo suspéndese una semana la cura por faltar el medicamento, y se resiente notablemente de la interrupción el estado general de la enferma; vuélvese á dar el medicamento y sana la mujer.

Sala Briquet, cama núm. 4.—V. P....., veintidos años, doncella.

Cloro-anemia sumamente grave. Hemofilia. Hemorragias frecuentes y abundantes. Extrema debilidad.

Trátase la enferma durante diez y ocho días con inyecciones ferruginosas hipodérmicas sin resultado alguno. El hemocronómetro indica $4 \frac{1}{2}$.

Empieza la enferma el 9 de Julio á tomar jarabe de hemoglobina á dosis fuertes (cuatro cucharadas diarias). Se hacen más escasas las hemorragias, y acaban por desaparecer. El día 20 principia la enferma á levantarse, y sigue mejorando su estado hasta su salida del hospital. Examen hemocronométrico $\frac{1}{4}$.

Hermana L.....—Anemia. Vahidos. Espasmos de estómago. Inapetencia. Debilidad excesiva. Tomó sin resultado jarabe de ioduro férrico, píldoras de Vallet, vino de quina, baños sulfurosos, etc.

Al cabo de tres semanas se restablece completamente con el jarabe de hemoglobina.

Pudíérase añadir á la precedente lista un número considerable de idénticas observaciones.

Prescriben ordinariamente los médicos de los hospitales para la hemoglobina, las siguientes dosis:

Jarabe.—En los casos ordinarios una cucharada mayor á cada comida, en los graves cuatro cucharadas en las veinticuatro horas.

Vino.—Una copa de Jerez al fin de la comida.

Grajeas.—De tres á seis al principio de la comida.

Hemoglobina granulada.—Una cucharadita en una cucharada mayor al principio de la comida.

Está confiada la preparación de los productos con base de hemoglobina á la Casa Adrian, de París, que remitirá muestras de ellos á los señores médicos que desearán experimentarlos.