

SECCION PROFESIONAL

LA DECENA

Ampliación, sí; Rectificación, no. - Idea perversa.

Según verían nuestros lectores en el número anterior, el Colegio de Farmacéuticos de Zaragoza nos pide rectificación de la noticia que hubimos de dar y reprobamos acerbamente en una de nuestras últimas *Decenas*. Y preguntamos á aquellos apreciabilísimos compañeros: ¿cabe rectificar un hecho que ellos mismos confirman en documento que tenemos á la vista y en este otro que vamos á reproducir literalmente y que dice así?

«Colegio de Farmacéuticos de Zaragoza.—Sr. D. Ricardo J. Gorriz.—Tenemos el sentimiento de poner en conocimiento de V. S., y en contestación á la comunicación que se sirvió remitir, fecha 24 de Diciembre de 1896, en la cual solicitaba S. S. el ingreso en este Colegio como socio numerario, que en sesión celebrada el día 18 del corriente por el mismo, fué desechada su proposición por mayoría de votos.—Zaragoza 21 de Febrero de 1897.—El Presidente, *Ramón Ríos.*»

Ahora bien, excluido lo esencial por irrectificable, ¿qué es lo que pretende la Corporación aragonesa? ¿que rectifiquemos nuestro acerbo comentario sobre tan estupendo suceso? Pues no sólo lo rectificamos, sino que es más, lo retiramos; porque sobre las pequeñeces del amor propio, que en este caso son de un orden muy secundario, debe erguirse, escueto y en toda su crudeza, el hecho insólito de que un Colegio de Farmacéuticos cierre sus puertas á un profesor, que es ornamento, honra y lustre de la colectividad farmacéutica española.

Cuando toda la prensa científica codicia la firma de profesor tan ilustrado como laborioso; cuando todos los Colegios le abren de par en par sus puertas para que, con su nombre, siempre limpio, acreciente sus prestigios; cuando altísimas personalidades de América quieren arrancarnos á este farmacéutico ilustre para que difunda la ciencia en aquellas universidades y en aquellos laboratorios todavía vírgenes; cuando todo el profesorado español le tributa sus respetos y reconoce la alteza de su entendimiento, el Colegio de Zaragoza acuerda no admitirle en su seno. Y ni siquiera tiemblan las manos á aquellos que han de consignar en el libro de actas acuerdo tan deplorable.

Y todavía se nos pide la rectificación del hecho consumado, confesado y comprobado, con el siguiente esbozo de amenaza: «*Esperamos con confianza que nos hará justicia, sin obligarnos á descender á otro terreno, en el cual nada ganaría su patrocinado y amigo.*»

De manera, que el Colegio de Zaragoza ha procedido con conocimiento de causa y motivando internamente su resolución. Es decir, que se ahonda en el ultraje inferido al nombre clarísimo del Dr. Gorriz, utilizando la reticencia. Pues bien, como en cuestiones de prestigio y honra no caben nebulosidades, lo que nosotros necesitamos y pedimos para rectificar, si es que hay algo que lo necesite y merezca, es que los que han formulado embozadamente la amenaza hablen claro y puntualicen los motivos que han tenido para tomar un acuerdo que es hoy motivo de escándalo y de comentarios nada piadosos entre la clase farmacéutica.

Vengan, pues, las acusaciones, ó lo que sea, contra el Dr. Gorriz; venga la prueba documental que justifique que no es digno de pertenecer al Colegio que lo ha rechazado; y venga pronto, porque la honra de un hombre lo reclama así y nadie tiene derecho á detentarla. Que si de todo ello resultase que el acuerdo obedeció á causas ajenas á miserables conjuras de algún despechado, entonces, nosotros tendríamos la abnegación de sacrificar el afecto entrañable de la amistad á los intereses superiores y principales del profesorado.

Esperamos, por tanto, que ya que la corporación expresada pide rectificaciones y quiere sincerarse ante el concepto público, venga al terreno de la prueba, que ella misma insinúa, y nos suministre medios de depurar responsabilidades; porque, aquí, alguien merece reprobación, y ese alguien debe someterse á residencia, para que no naufraguen todas las honras en este deplorabilísimo incidente.

El dilema es, pues, éste: el Dr. Gorriz no merece ser admitido en el Colegio de Farmacéuticos de Zaragoza, ó dicho Colegio ha cometido una arbitrariedad inaudita y merecedora de toda reprobación.

Hable, por tanto, quien está obligado á hacerlo.

Contamos en la prensa profesional con una Revista arcaica en la que todo se vuelven equilibrios para no soltar prenda que comprometa y que, por lo tanto, siempre juzga los hechos profesionales por segunda mano y hasta en comisión. Es decir, que teniendo la pretensión de ilustrar á aquellos que figuran en sus registros administrativos, pierde años y años en darles la entretenida con anfibologías, sutilezas, distingos y hasta cuquerías que la releven de todo compromiso y hasta de todo fiasco en el porvenir.

Pero no paran aquí sus habilidades de camastrona. Valor no tendrá para lanzar una idea, sostenerla y difundirla; pero como aparezca en otro colega y no sea de su devoción, frente á frente, noblemente y con los riesgos naturales, no la combatirá, más ya encontrará medio y auxiliares para hacerlo, quedando en franquía y sin tener que cantar la palinodia cuando esa misma idea arraigue y prospere contra su voluntad.

Y, así, ¡es tan cómodo hacer periódicos y hasta llamarse escritor profesional! Proclamándose inofensivo y hasta noblote, ¡es tan fácil también des-

orientar á aquellos para quienes se escribe! Por más que vienen luego los que están en el secreto—y aquí están las quiebra de ese papel—arrancan la careta al disfrazado y consiguen que el público lo contemple en la plenitud de lo dañado de su entraña y en la plenitud también de su pobre mefistofelismo.

Que es precisamente lo que vamos hacer nosotros con esa Revista, que no teniendo valor, por temor, sin duda, á cierto género de consecuencias, á impugnar en plena luz y con argumentos propios la aspiración de las clases médicas á colegiarse obligatoriamente, lo hace de soslayo, recogiendo de las columnas de alguno que otro colega despistado fajos de frases de relumbrón y verdaderas majaderías de gentes que no saben qué registro tocar ya para hacerse de nuevo con una notoriedad que nunca tuvieron ó que perdieron para siempre.

Y en esta rebusca de malignidades contra lo que la mayoría del profesorado considera como su tabla de salvación, llega esa Revista hasta extremos tales como el de lanzar la nota de perversidad contra los que opinan de distinta suerte que ella. Bien es cierto que, siguiendo su rancio proceder, no dice que sí ni que no, pero recoge con manifiesta fruición la ofensa, y la reproduce en sección preferente.

Coge, al efecto, el gancho y, á poco de escarbar, se trae entre sus gár-fios un artículo de cierto periódico, del que ni un sólo número hemos visto aún, pero periódico de tales agallas, que, después de reproducir toda la sátira insulsa lanzada por el *Journal d'Hygiene*, dice por su cuenta la siguiente enfermedad:

«Nos complace sobremanera el no hallarnos solos en la campaña que venimos sosteniendo contra la IDEA PERVERSA de la Colegiación obligatoria, nacida indudablemente en la mollera de algún murciélago alevoso y fermentido. Ya sabemos que esas ideas pecaminosas de absolutismo y tiranía tratan de cubrirse con la capa de la moralidad, que es la capa que tapa hoy á todos los buenos bebedores. Pues por eso mismo son más peligrosas. Por eso mismo, y porque las defienden los que se dicen liberales, es necesario que los médicos sepamos á qué atenernos, y que no caigamos en la ratonera como adocenados indios que no conocen todavía las maravillas de la gente civilizada.»

Hasta aquí el periódico del que desglosa *el otro* á que nos venimos refiriendo todo ese montón de incongruencias sin un solo grano de ingenio ni de observación propia.

Nuestros comentarios vendrán después, cuando el gancho concluya de funcionar en otros colegas.

Entonces si que nos vamos á despachar á nuestro gusto; pero con la cara descubierta y ofreciendo el pecho, cual lo hacen los que sienten lo que escriben y escriben lo que noble y lealmente sienten y piensan.

Quedan ustedes citados para la próxima *Decena*.

L. S.

SECCION CIENTIFICA

FARMACOTECNIA

Preparaciones peligrosas, etc.—(1) *Cloro y sus derivados.*—El cloro forma muchos compuestos inestables y explosivos y ya por sí es un gas perjudicial para la respiración: así que, cuando se obtiene en grandes cantidades, es necesario operar con todo género de precauciones, en locales bien ventilados y, siempre que sea posible, bajo una campana de buen tiro.

El gas cloro ó el agua de cloro en presencia del amoniaco (*liquor ammonii caustici*) ó de medicamentos que le contengan, como son el alcohol ó espíritu amoniacal, los linimentos amoniacales, simple ó alcanforado, ó en contacto del cloroamiduro de mercurio, puede dar lugar á la formación del cloruro de azóe: NCl^3 que es uno de los explosivos más temibles.

Pueden sobrevenir explosiones cuando el cloro actúa sobre muchas sustancias orgánicas, entre éstas muy especialmente el éter, que reacciona con el cloro violentamente: la materia se ennegrece y si el gas cloro llega en abundancia ó el aparato está expuesto á la luz solar, puede hasta inflamarse (Regnault), produciéndose, según este autor, una reacción vivísima.

También lo son las del cloro sobre la esencia de trementina y otras varias.

El anhídrido hipocloroso Cl^2O , compuesto muy inestable, puede dar lugar á muchas mezclas explosivas, pero no recibe aplicaciones en farmacia.

En cambio los hipocloritos, que son de uso común, pueden en muchas circunstancias originar reacciones violentas; los de cal, sosa ó potasa, al actuar sobre el amoniaco, llegan á producir el cloruro de azóe, según la siguiente ecuación:



Mezclados los hipocloritos con los hipofosfitos, el azufre, las esencias, el cloruro amónico y otras sales amoniacales, dan lugar á explosiones y se citan también algunas producidas por la mezcla del hipoclorito de cal con la glicerina.

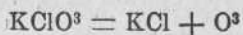
Bióxido de cloro ó euclorina: ClO^2 (*hipoclorido*).—Es un compuesto gaseoso conocido hace mucho tiempo y recomendado modernamente contra la difteria. Se obtiene por la acción del ácido sulfúrico sobre el clorato de potasa, pero al verter el ácido sulfúrico sobre el clorato puede sobrevenir una violenta explosión, y por esto debe operarse con la mayor precaución, como ya tenemos indicado en nuestro artículo (*Cloro*), lugar correspondiente del vol. I, parte 2.^a)

Clorato de potasa.— KClO^3 (*Sal de Berthollet.*)—Es ciertamente, entre todos los compuestos peligrosos, el que con más frecuencia se maneja en las farmacias y el que ha dado lugar á mayor número de accidentes.

(1) Véase el número anterior, pág. 351.

Diremos, ante todo, que el clorato de potasa puede ocasionar explosiones en la obtención del gas oxígeno y que produce mezclas explosivas con muchas materias minerales inflamables y con la mayor parte de las sustancias orgánicas, cuyas explosiones pueden sobrevenir por la acción del calor, el frote ó la percusión. Calentado moderadamente el clorato de potasa se descompone en oxígeno y cloruro de potasio. En los artículos *Potasio (Clorato de)* y *Oxígeno* (Vol. II, parte 2.^a) están detalladas especialmente las precauciones que esta preparación requiere.

La descomposición del clorato potásico en:



no constituye una reacción reversible: es exotérmica con desprendimiento de 9.713 calorías para su peso molecular: $\text{KClO}_3 = 122$ (Thomsen)

Produce explosivos detonantes cuando se mezcla con casi todas las sustancias orgánicas. Estalla violentamente cuando se mezcla con el sulfuro de carbono ó la nitrobencina. La reacción es brusca y violenta, acompañada también de explosiones, si se calienta con el carbón:



No debe el clorato potásico mezclarse nunca, sin todo género de precauciones, con el iodo, el hierro reducido, sulfuro de antimonio, azufre, hipofosfitos, alcohol, glicerina, carbón, catecú, licopodio, almidón, sales de morfina, ácido salicílico, ácido tánico, timól, azúcar, ferrocianuro de potasio, etc.; es decir, con la mayor parte de las sustancias medicinales. Frotándole cuando está seco ó calentándole con cualquiera de las sustancias enumeradas, ocurren violentas explosiones. Basta, por ejemplo, colocar en un tubo de ensayo, un fragmento de hipofosfito de sodio, (del tamaño de un grano de trigo) agregar unos cristallitos de clorato y calentar muy suavemente para que se produzca una detonación con llama y rotura del tubo en fragmentos menudos. Del mismo modo puede demostrarse la violencia de estas reacciones, calentando pequeñas porciones de clorato y ferrocianuro mezclados: la mezcla de clorato, ferrocianuro y azúcar constituye una pólvora explosiva de las más violentas.

La mezcla del clorato con otras sustancias nunca debe hacerse por agitación ni frotación en un mortero, porque basta la más ligera rugosidad para que se produzca la acción química con desprendimiento de calor y hasta explosión. En estas fórmulas, se procederá primero á pulverizar por separado cada sustancia y luego se hará la mezcla sobre un papel, con una espátula de cuerno ó con una pluma. El agua dificulta las explosiones.

Se emplea también muchas veces el clorato de potasa en la análisis orgánica, como por ejemplo, para determinar el azufre por el método de Kolbe; en este caso se mezcla primero el carbonato seco de potasa con $\frac{1}{8}$ de clorato; después se incorpora con esta mezcla una pequeña porción de la sustancia que haya de analizarse, y en el fondo del tubo (como de 45 centímetros de largo) se coloca un poco de clorato seco, para desprender el oxígeno al final de la operación. Puede ocurrir algunas veces que si la sustancia orgánica se mezcla solo con el clorato ó se desprende rápidamente el oxígeno, tenga lugar una violenta explosión, proyectándose los fragmentos del tubo sobre el operador.

Al poco tiempo de descubrir el clorato potásico (1785) lo propuso Berthollet para substituir al nitrato de potasa y obtener una pólvora más fuerte; pero el primer ensayo para elaborar esta pólvora en gran cantidad fué de un resultado funesto, haciéndose célebre el accidente ocurrido el 31 de Octubre de 1788 en la fábrica de pólvora de guerra de Essonne, cerca de París; al mezclar el clorato con el azúfre y el carbón, sobrevino una detonación tremenda; murieron dos de los presentes, Letors y la señorita Chevrard, y poco faltó para que Berthollet, Lavoisier y su señora, que también se encontraban en la fábrica, pudiesen en el mismo accidente.

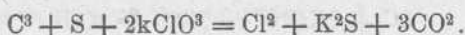
La reacción entre el azúfre y el clorato es la siguiente:



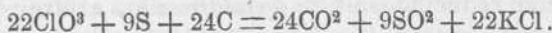
La pólvora de Berthollet estaba constituida por

Clorato de potasa.....	75
Azúfre.....	12,5
Carbón.....	12,5

Y entre esos tres cuerpos la reacción tiene lugar como sigue:



y más probablemente:



La reacción violenta entre el clorato potásico y el sulfuro de antimonio puede verificarse lo mismo por la acción del calor que por el choque, y es esta:



La siguiente mezcla sirve para preparar las cápsulas fulminantes:

Clorato potásico.....	1 parte.
Sulfuro de antimonio.....	1 "
Fulminato de mercurio.....	0,5 "

Son también peligrosas las mezclas del clorato con el sulfuro ó el fosfuro de cobre. *El detonante Abel* consta de:

Clorato potásico.....	16
Protosulfuro de cobre.....	28
Fosfuro de cobre.....	56

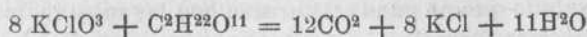
La *pólvora de Cahton* contenía clorato potásico y oropimente ó sulfuro de arsénico.

En Nottingham (año de 1874) resultaron heridas ó muertas muchas personas, á consecuencia de una explosión enorme que tuvo lugar al mezclar en un mortero el clorato de potasa con otras substancias que constituyen la fórmula del *fuego rojo*, que fueron el azúfre, nitrato de estroncio y antimonio.

Ya hemos indicado que el clorato con el ferrocianuro potásico y el azúcar produce mezclas explosivas: y la siguiente fórmula constituye el *detonante de Augendre*:

Clorato potásico.....	41,4
Ferrocianuro potásico.....	25
Azúcar en polvo.....	20,8
Carbón de retorta pulverizado.....	12,5

La reacción entre el clorato y el azúcar es ésta:



Como se ve, se produce gran cantidad de gas y de sustancias gasificables.

La pólvora blanca estaba formada de:

Clorato potásico.....	2
Sacarosa.....	2
Ferrocianuro potásico.....	1

Son también peligrosas las mezclas del clorato con las grasas, ácidos grasos, carburos, como la parafina, el almidón, la brea, etc.

La pólvora explosiva *La Marchal* contenía:

Clorato potásico.....	84 y	Acido esteárico.....	16
-----------------------	------	----------------------	----

La pólvora de Hahn:

Clorato potásico.....	367	Carbono.....	18
Sulfuro de antimonio.....	168	Esperma de ballena.....	46

La de Siemens: clorato, nitro y parafina, pez ó asfalto.

Pólvora de Scharp y Smith:

Clorato.....	2	partes.
Nitro.....	2	"
Cremor tártaro.....	1	"
Azúfre.....	2	"
Ferrocianuro potásico.....	1	"

Son peligrosísimas las mezclas del clorato con los derivados nítricos y el sulfuro de carbono. El llamado Rackarock, explosivo de gran potencia, está formado de:

3 á 4 partes de clorato potásico y 1 de nitrobenzeno y también de 3,5 de clorato con 1 de aceite de brea y sulfuro carbono.

Obrecht (1888) refiere que habiendo prescripto un médico la siguiente fórmula: clorato potásico, ocho partes; miel rosada, 30; disuélvase y mézclese en caliente, para colutorio, el practicante, al prepararla, observó que la mezcla se inflamó en la misma cápsula. Es muy conveniente recordar estos hechos á los practicantes que manejan el clorato sin precaución ninguna, y á muchos médicos que le prescriben careciendo de las nociones más elementales de química.

En 1869, un médico recetó, como *polvo dentífrico*, una mezcla de clorato con el polvo de catecú, y al intentarla un farmacéutico en el mortero, se produjo una violenta detonación.

Corresponde al Dr. Créquy la fórmula de los siguientes *polvos dentífricos*:

Clorato potásico.....		5 gramos.
Magnesia calcinada.....	} aa.....	10 "
Creta preparada.....		
Borato de sosa.....		
Esencia de menta.....		2 gotas.

Agregando 50 centigramos de sacarina para que la preparación resulte más aséptica; pero habiendo el farmacéutico triturado la sacarina con el clorato en un mortero, produjo una explosión que le quemó las manos; el accidente debiera

haberse previsto; no se necesitaba pulverizar juntos el clorato con la sacarina y, además, es bien sabido que no puede triturarse con las sustancias orgánicas.

Al ejecutar esta otra fórmula:

Clorato de potasa.....	8 gramos.	Jarabe simple.....	62 gramos.
Hipofosfito de sosa...	4	Agua.....	145

el farmacéutico, para terminar pronto, trituró juntas las sales en un mortero, dando lugar á una explosión (*Pharm. Journ. and Trans.* 1870). El modo de ejecutar esta receta sin peligro es disolver por separado el clorato y el hipofosfito, agregar después el jarabe y hacer la mezcla. Más ya á simple vista se comprende que el solo hecho de prescribir estas ó parecidas asociaciones, indica falta de buen sentido.

Otra parecida y que también ha producido accidentes graves es la siguiente:

Clorato de potasa.....	Con polvo de quina.....
Salicilato de sosa.....	Con polvo de carbón.....

Son muchas las desgracias ocurridas en la preparación del oxígeno, tan empleado desde hace algunos años; casi siempre ocasionadas por mezclar con el clorato algún bióxido de manganeso impuro, por substituir éste, equivocadamente, con algún polvo parecido, como el sulfuro de antimonio, ó por calentar la mezcla con demasiada rapidez. Podemos citar los siguientes sucesos de este género, uno en la farmacia Ramorini (Roma 1894), que ocasionó grandes desperfectos en el local é hirió gravemente al hijo del farmacéutico y al mozo del laboratorio. Gaetano Cornelio, de veinticuatro años de edad, murió en Pádua el 2 de Diciembre de 1893, á causa de una explosión producida triturando la mezcla de clorato y bióxido en un mortero de piedra que sujetaba entre las piernas. Durante el mes de Noviembre del mismo año ocurrió en la farmacia Bither (Venecia) otra explosión semejante. Otra en Bérgamo ó en Cosmo XI (1892), causada igualmente por el clorato de potasa. En Diciembre del 95, cerca de la plaza de San Andrés del Valle, en Roma, estalló una retorta que servía para la preparación del oxígeno, produciendo una detonación enorme, quedando gravemente herido el operador y causando grandes desperfectos en el local.

A propósito del clorato de potasa, recuerda Jorissen la mezcla del clorato y el salicilato de sodio con los polvos de quina y carbón vegetal, que ya hemos citado antes y que debe ejecutarse con mucha precaución, pulverizando primero las tres últimas sustancias, haciéndolo por separado del clorato y mezclándolas después suavemente, sobre una hoja de papel, por medio de una pluma. Digamos, por último, que pareciéndonos inútiles esta clase de mezclas, bajo el punto de vista terapéutico, creemos que, en realidad, el farmacéutico tiene derecho á negarse á su preparación.

Clorato de potasa y alcohol.—Según Schneider, es prudente no mezclar el clorato de potasa con el alcohol y, sobre todo, abstenerse de triturarlos: triturando en un mortero algunos cristales de clorato con una gota de alcohol, se produce una serie de pequeñas detonaciones, y cuando se golpean con un martillo cinco gramos de clorato humedecidos con una gota de alcohol, la detonación es ya violenta.

Pastillas de clorato potásico comprimidas — Pueden también ser peligrosas y se refiere (1893) que, viajando un individuo en ferrocarril, llevaba algunas pastillas de estas en un bolsillo, donde guardaba á la vez un cortaplumas; al bajar del coche se rozó contra la portezuela é inmediatamente percibió una deflagración, quemándose la tela del bolsillo y produciéndose una quemadura grave en la mano: muy probablemente, reducidas las pastillas á polvo y mezclados estos con el polvillo orgánico del bolsillo, el choque dió en este caso lugar á la deflagración.

Clorato potásico con nuez de agallas y con fosforo.—La nuez de agalla, y lo mismo el tanino, forman fuertes mezclas explosivas con el clorato. Pulverizando por separado el clorato y la nuez de agallas, muy finos, y mezclando después nueve partes del primero con tres del segundo, resulta una mezcla explosiva en su grado máximo.

La pólvora tan explosiva llamada *Erhard* se compone con partes iguales de clorato y tanino. Las cápsulas sencillas que produjeron la explosión ocurrida en la calle Beránger, de París, el 17 de Mayo de 1878, estaban compuestas de:

Clorato de potasa.....	12 partes.	Oxido de plomo.....	12 partes.
Fósforo amorfo.....	6 "	Resina.....	1 "

Y las dobles contenían:

Clorato de potasa.....	9 partes.
Fósforo amorfo.....	1 "
Sulfuro de antimonio.....	1 "
Azufre sublimado	0,25 "
Nitro.....	0,25 "

Berthelot. Rev. scienc. 1882.

Un gargarismo compuesto de clorato potásico, percloruro de hierro y glicerina, hizo explosión á los cinco minutos de preparado.

Puede detonar el clorato cuando está ya mezclado al tanino ó al cloruro mórfico, como igualmente si se tritura con el azufre, el fósforo ó el kermes mineral.

El clorato de potasa y el hiposulfito de sosa deberán conservarse en soluciones acuosas separadas, para no hacer la mezcla hasta el momento de su empleo. Cuando se prescribe el clorato con tanino y glicerina, han de disolverse también por separado, el tanino en la glicerina y el clorato en el agua.

La fórmula, bastante usada en el extranjero y que consta de partes iguales de clorato, tintura de percloruro de hierro y glicerina, hace explosión con mucha facilidad y es imposible evitarla al preparar la siguiente: leche de azúfre, 3 gramos; azúfre dorado de antimonio, $\frac{1}{2}$; valerianato de zinc, 1, y clorato 2; esta-lla siempre.—*Sfingst. 1885.*

El clorato potásico reacciona también con otras muchas substancias, sobre todo, las fácilmente oxidables, y han ocurrido graves desgracias por no tener en cuenta esta precaución. Debe, por lo tanto, pulverizarse siempre en mortero de porcelana, sola y nunca mezclada con ninguna otra substancia; pues la simple percusión con la mano del mortero basta para hacer que la mezcla estalle; así

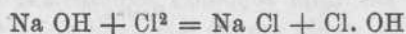
sucede con los bromatos, iodatos, permanganatos, nitratos, cromatos, etc., y en general con todos los compuestos muy ricos en oxígeno.

Cuando sea necesario, todas estas sustancias deberán pulverizarse por separado y después mezclarlas con las demás sustancias; pero á condición de que éstas no sean oxidantes y de hacer la mezcla sin trituration, valiéndose de una espátula de madera.

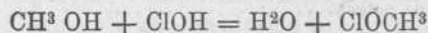
Éteres perclóricos.—Los éteres del ácido perclórico, como por ejemplo el *perclorato de etilo* $C^2H^5ClO^4$, son compuestos oleosos que, cuando están secos, pueden descomponerse, produciendo una violenta explosión (Roscoe).

Éteres Hipoclorosos.—El ácido hipocloroso, $ClOH$, solo se conoce en solución y es sumamente inestable.

El *hipoclorito de metilo*, $ClOCH^3$, se prepara haciendo llegar el cloro hasta el fondo de un matrás con llave, colocado entre una mezcla refrigerante y que contenga cuatro partes de sosa cáustica, disuelta en tres de alcohol metílico y 36 de agua. El ácido hipocloroso que se forma:



obra directamente sobre el alcohol, y se produce:



El éter metilhipocloroso es un gas que se condensa formando un líquido incoloro, que hierve á $+12^\circ$ y detona con facilidad.

El *hipoclorito de etilo*, $ClOC^2H^5$, que se prepara como el anterior, es oleoso, amarillo, ligero, hierve á 36° y sus vapores sobrecalentados detonan; la luz solar y el cobre en polvo le descomponen también con detonación.

(Continuará.)

FARMACOGRAFÍA Y TERAPEUTICA

Ictalbina.—Teniendo en cuenta los inconvenientes que origina el uso del ictiól al interior, tanto por su olor desagradable, cuanto por los eructos que ocasiona, el Dr. Vieth ha obtenido con el ictiól y la albúmina un compuesto, análogo á la tannalbina y en el cual estos defectos del ictiól desaparecen casi completamente.

Se prepara mezclando una solución de ictiól con otra de albúmina: se produce un precipitado que, lavado convenientemente con alcohol ó con agua, no ofrece ya el olor ni el sabor del ictiól.

Después de seco, es un polvo muy fino, pardo-grisáceo, que contiene 40 por

100 de ictiól: pasa por el estómago sin producir náuseas ni eructos, y sólo se disuelve en el intestino, poniendo lentamente en libertad el ictiól.

La dosis, uno á dos gramos, que puede repetirse tres veces al día, antes de cada comida.—*Apoteker Zeitung*.

Blenno-tasina.—Se dice que es un derivado de un alcaloide de la cincona y presenta bajo la forma de una substancia sólida que, en las soluciones diluidas, cristaliza en prismas gruesas y, en las concentradas, en agujas finas. Se disuelve en el agua y amarga casi tanto como la quinina.

Ejerce una fuerte acción contractil sobre el sistema vaso-motor del árbol respiratorio superior y, como no es tóxica, resulta un buen sucedáneo de la belladona y de la atropina.

Sulfofenato de plata.—Algunos lo consideran preferible al caseinato, el itról y el actól, por ser más soluble y menos alterable que estas nuevas sales de plata.

Su método de preparación es sencillo, reduciéndose á neutralizar el ácido sulfo-fénico, diluido en su peso de agua, por adiciones pequeñas y sucesivas de carbonato argéntico, auxiliándose de un suave calor, al baño maría. Cuando ha cesado completamente el desprendimiento de gas carbónico y desaparecido la reacción ácida, se filtra el líquido y se deja cristalizar en la estufa á un calor de 20 á 25°.

Sus caracteres: agujas prismáticas muy finas, de color blanco, sin olor ni sabor estíptico-metálico, que se disuelven en tres partes de agua y 80 de alcohol, siendo insolubles en el éter, cloroformo y sulfuro de carbono.

Como todas las sales de plata, se descompone por la acción de la luz y el contacto del aire.—*Bollet, Chim. de Milano*. 1897, pág. 449, Fr. Zanardi.

Dextroformo.—El aldehído fórmico se combina con la dextrina, como el almidón (1); pero mientras que el amiloformo es insoluble en todos los disolventes neutros, el dextroformo sólo lo es en el agua y la glicerina.

Es el dextroformo un polvo blanco, casi inodoro é insípido, insoluble en el alcohol absoluto, el éter y el cloroformo. Cuando se calienta, se vuelve pardo poco á poco; á más de 200° comienza á fundirse y se entumece mucho, y á los 240° se descompone con producción de ácidos fórmico y acético. Sólo contiene 0,34 por 100 de agua y por la calcinación sólo deja 0,27 de cenizas.

Su solución acuosa debe ser neutra, no enturbiarse por el agua de barita, ni adquirir color azul con la tintura de iodo.

Se ha ensayado como antiséptico, más especialmente en la gonorrea.

Metetilo.—Es un anestésico local, recientemente preparado por el Dr. Hen-

(1) Véase amiloformo; 1896 y 97.

ning, de Berlín. Se presenta bajo la forma de un líquido muy ligero de reacción neutra, de olor que recuerda el cloroformo y sabor azucarado y ardiente; es miscible con el éter, el alcohol y el cloroformo y arde sin dejar residuo, produciendo una llama de bordes verdosos; hierve á los 10,5°, se solidifica á 30, y á 4° su peso específico es 0,9173; los álcalis le descomponen en alcohol, ácido clorhídrico y ácido fórmico.

Según los datos del análisis, se trata probablemente de una mezcla en que figuran el cloruro de etilo en gran cantidad y el metilo y cloroformo en pequeñas proporciones.—*Pharm. Zeitg.*

Creosolida.—El Dr. Denzel designa con este nombre una combinación de los fenoles diatómicos de la creosota con el magnesio. Afecta la forma de un polvo blanco, de olor y sabor poco marcados, que se soporta bien y no es cáustico.

Al llegar al estómago, se descompone, y sus factores principales, guayacól y creosól, quedan en libertad, extremadamente divididos.

Un gramo de este compuesto equivale á dos de creosota y puede prescribirse cuatro veces al día en dosis de medio gramo cada una.

Es este un preparado muy análogo, si no idéntico, al CREOSO-MAGNESOL, del que hemos dado cuenta mucho más detallada en el número 3 de nuestra Revista, página 37 del corriente año.

Guayacetina.—Pirocatequina mono-acética que se obtiene haciendo reaccionar una molécula de ácido cloroacético sobre otra de pirocatequina, en presencia del sodio libre ó carbonatado.

Es un polvo blanco compuesto de cristales prismáticos, microscópicos; inodoro, casi insípido, fácilmente soluble en el agua, y cuyas soluciones se tiñen de azul oscuro con el percloruro de hierro.

Se prescribe en la tisis, como sucedáneo del guayacól, en tabletas de 0,5 gramos cada una.

Hidrargiroseptól.—Preconizado como antisifilítico y presentado como una combinación de *quinosolato de mercurio* con el cloruro de sodio.

Forma una masa amarilla que, á la manera de los mucilagos, se hincha con el agua, disolviéndose en 20 partes de ésta, y produciendo un líquido claro, de olor particular y sabor soso en un principio, pero después ardiente. Calentado sobre una lámina de platino, arde sin dejar residuo. Su solución acuosa, que es amarillo de limón, da la reacción del quinosól (color verde con el percloruro de hierro) y las del mercurio, que se precipita con el hidrógeno sulfurado.

Crioína.—Es la *Fenetidina del ácido metilglicólico*, que se obtiene calentando entre 120 y 130° sus dos componentes.

Resulta una substancia blanca, cristalina, bastante soluble en el agua hirviendo á (1:52) y mucho menos (1:600) en la fría.

Según el Dr. Eichhorst, de Zurich, es un febrífugo analgésico bastante enérgico y que se tolera bien en dosis de 50 centigramos para los adultos, que pueden repetirla dos ó tres veces al día.

Protogénos.—Son derivados de la albúmina de huevo, que se preparan haciendo actuar sobre ella el formaldehído, resultando compuestos metilénicos de la albúmina, en que dos átomos de esta son substituídos por dos de metileno.

Se diferencia de la albúmina en que sus soluciones acuosas no se coagulan por la ebullición. Propuestos como substancia alimenticia y administrados también en inyección hipodérmica.

Urato de piperidina.—Adicionando la proporción molecular de ácido úrico á la piperidina disuelta en el agua, *Goldschmidt* obtiene una solución limpia, de la cual, añadiendo un exceso de alcohol y de éter, se separa un precipitado pulverulento, de color blanco, que es el urato de piperidina. Aconsejado contra la gota y los cálculos vexicales.

Anemona pulsatila.—El Dr. Ch. Noel en una Memoria que acaba de publicar, estudia sucesivamente esta planta bajo los puntos de vista histórico, fisiológico-terapéutico y farmacológico, deduciendo las siguientes conclusiones.

- 1.^a La anemona es una planta poco tóxica.
- 2.^a Su acción fisiológica es compleja y se ejerce principalmente sobre el sistema nervioso central y sobre la circulación.
- 3.^a La anemonina no representa exactamente la composición de la planta.
- 4.^a Las aplicaciones terapéuticas resultan variadas y merecen fijar la atención de los prácticos.
- 5.^a Su mejor forma farmacéutica es el alcoholaturo, á partes iguales de la planta reciente y alcohol de 90°.

NOTA. Esta ranunculacea florece durante la estación de verano y es espontánea en los Pirineos de Cataluña, montañas de Navarra y León.

NUESTRO CONSULTORIO

49. Agradeceré á ustedes se sirvan contestar las siguientes preguntas, todas relativas á subdelegaciones:

- 1.^a ¿Puede continuar ejerciendo de subdelegado el que traslade su residencia dentro ó fuera del distrito?
- 2.^a Si no pierde el carácter de subdelegado al trasladar la residencia, ¿quién ha de ser el encargado de visitarle la botica, en el acto de su apertura?

3.^a ¿Qué condiciones son necesarias para optar al cargo de subdelegado? En igualdad de méritos ¿es preferible el que haya desempeñado la titular?—E. G.

He aquí nuestra contestación:

1.^a Pierde el carácter de subdelegado el que traslade su residencia fuera del distrito ó partido judicial en que le desempeñaba, entendiéndose que lo renuncia desde luego; pero si la nueva residencia corresponde al distrito, puede continuar desempeñándole, puesto que el Reglamento no exige que los subdelegados hayan de residir precisamente en la cabeza de partido.

2.^a Cuando el subdelegado traslade su residencia y oficina á otro pueblo del mismo partido, deberá verificar la visita de apertura el subdelegado más inmediato ó cualquiera otro designado por el gobernador, previa consulta del alcalde.

3.^a Según el Reglamento, el orden de preferencia para la provisión del cargo de subdelegado es el siguiente: 1.^o los que hubieren ejercido ya dicho cargo; 2.^o los doctores; 3.^o los licenciados. La circunstancia de haber desempeñado la titular, aunque es recomendable, no determina preferencia. En igualdad de títulos, se preferirá al que acredite en el expediente mayor número de méritos y servicios, y si éstos fueran iguales, se atenderá á la fecha de los títulos.

Para conocer la jurisprudencia establecida en todos estos casos, puede consultarse nuestra *Compilación legislativa de Sanidad terrestre*.

50. ¿Cómo se limpian las piezas niqueladas?—M. M.

Si son pequeñas, se sumergen durante algunos segundos, nada más, en agua acidulada al 2 por 100 con el sulfúrico. Si los objetos son de tamaño mayor, se frotan varias veces con el mismo líquido; inmediatamente después se lavan con agua sólo, luego se enjuagan bien con alcohol rectificado y, por último, se secan entre serrín fino y limpio.—*Rev. scien.*

51. ¿Conocen ustedes alguna fórmula de pintura que preserve bien de la humedad los objetos que necesitan resistir la acción directa de este agente por su exposición directa á la intemperie?—P. C.

Tenemos registrada la siguiente, como muy eficaz para este objeto, según la revista técnica que la publicó hace bastante tiempo.

Colofonia	375 gramos.
Flor de azúfre.....	500
Aceite de pescados.....	75

Se licua la colofonia con el aceite en una cacerola de hierro y se incorpora bien el azúfre, tiñendo la mezcla con ocre ú otro óxido cualquiera, finamente levigado con una cantidad proporcional de aceite de linaza. Se aplica caliente, por capas sucesivas, y protegidas así las maderas ó los objetos de hierro, resisten bien la acción del vapor, la humedad ó la escarcha.

SUELTOS Y NOTICIAS

Complemento.—Para que el señor ministro de la Guerra encuentre condenada la petición que entraña la *Decena* del número anterior, diremos: que si se ha de garantizar la libertad de acción de los dignos oficiales que vienen constitu-

yendo los tribunales de oposiciones en las convocatorias á farmacéuticos militares, y si se ha de fortalecer el derecho y la tranquilidad de los opositores cuando estén actuando, es preciso de todo punto estas dos cosas:

Una, que se descarte de la jefatura del tribunal la personalidad del señor Vives.

Otra, que dichos tribunales se constituyan con tres individuos del cuerpo, dos catedráticos de la Facultad, un académico de la Sección de Farmacia y un profesor de los que ejercen en Madrid.

Así, nadie tendrá que mirar á la cara del Presidente ni estar en brasas cuando haya de hacer las calificaciones que le inspire su conciencia.

Mas claro ni el agua.

Circular.—El Gobernador civil de Pamplona que, por su abolengo profesional y por su honradez y seriedad políticas, es uno de los muy pocos funcionarios que merecen ser tomados en serio, ha dirigido una circular á los alcaldes y subdelegados de ambas clases médicas, de la que, por estar calcada en otras muchas que se han publicado, y por haberla reproducido la mayoría de las revistas, nos creemos dispensados de hacer una nueva edición.

Poca es la fé que nos merecen los documentos oficiales de este género, porque ó se redactan por los gobernadores para llenar una ritualidad, tanto que, al día siguiente, ellos mismos no se acuerdan de lo que suscribieron, ó las inspira algún inopinado conflicto sanitario. En uno ú otro caso alcanzan no más que la vida de una flor y todas van al cesto de los papeles de viejos.

Pero en el caso presente se trata de una circular redactada en firme, y con leal y decidido propósito de normalizar el régimen de las clases médicas.

No lo echen, pues, en saco roco los alcaldes y subdelegados de Navarra, por que se exponen—nos consta—á sufrir muchos amargores de boca.

El Sr. Díaz de la Pedraja, que es la autoridad á que nos referimos, antes de dar, amaga, pero como dé, lo hace bien recio.

¡Y qué falta hace un gobernador de esta madera en todas las demás provincias!

Demostración.—Confirmando lo anteriormente dicho, véase cómo las gasta la primera autoridad civil de Pamplona.

Una revista profesional nos suministra los siguientes datos:

•No espera el Sr. Gobernador de Navarra á que se le denuncien los actos punibles por los dependientes de su autoridad: él mismo, cuando le es posible, los investiga y les pone el correctivo que merecen. Buena prueba de ello son los hechos que vamos á referir, ocurridos recientemente. En la última feria de San Fermin, uno de tantos charlatanes se dedicaba á vender un té llamado medicinal; enseguida que el Sr. Díaz de la Pedraja lo supo, prohibió terminantemente que la venta continuara, evitando así una indigna explotación del público. Poco tiempo ha que *El Eco de Navarra* publicó un anuncio de la venta de Jarabe Pagliano en determinada casa de Pamplona; el Sr. Gobernador, sin dar por el momento carácter oficial á sus gestiones, dirigió un atento B. L. M. al Sr. Subdelegado de farmacia para que se hiciera cargo del hecho y lo evitara; paso que resultó infructuoso, por lo cual volvió á dirigirsele, pero esta vez de oficio; nada hizo todavía el Sr. Subdelegado, y entonces el Sr. Pedraja le impuso 250 pesetas de multa, obligándole además á cumplir sus deberes oficiales y poniendo á su disposi-

ción un inspector de orden público. Al mismo tiempo, se dirigió atentamente al Sr. director *El Eco de Navarra* recomendándole la retirada del anuncio ilegal, como así lo hizo. Por consecuencia de estas gestiones, se recogieron ochenta frascos del Jarabe Pagliano y muchas cajas de polvos medicinales. Ultimamente, el S. Díaz de la Pedraja ha impuesto 500 pesetas de multa al párroco de Badostain, D. Serapio Gurbindo, que se dedicaba á propinar la homeopatía, no solo entre sus feligreses, sino en una casa de Pamplona, donde, según parece, abrió algo así como una consulta pública.»

Y para que continúen conociendo aquellos á quienes convenga el temple de esta autoridad, tomen nota de esta saludable advertencia dirigida por esa misma autoridad á algunos profesores que acudieron á su despacho á darle las gracias por la protección tan justamente dispensada:

«Tengan la seguridad, decía, los médicos y farmacéuticos, de que mi última circular no ha de ser uno de tantos actos oficiales sin trascendencia».

Y, en efecto, demuestra lo que es el movimiento, andando.

Subdelegado nuevo.—Ya lo tiene el distrito de la Universidad de esta Corte. Veremos ahora si quien lo solicitó con tanto fervor y lo obtuvo gracias á sus piés, demuestra que sus ansias de tener un diploma más estaban justificadas, y que su sacrificio en aras de la clase debió admitirse cuando quedó vacante la subdelegación del distrito del Hospicio.

Hasta ahora que sepamos, y lleva ya un mes de ejercer el *mando*, no sabemos que se haya especializado en el arte de cumplir sus deberes de guarda y patrono de los intereses y derechos profesionales, tan á menos venidos, durante los años tristes en que ejerció dicho cargo su antecesor.

Tiempo para hacer coraje ya lo ha tenido.

¿A qué aguarda?

Errata.—Donde dice *Diario Médico* en nuestra *Decena* anterior, léase *Siglo Médico*.

Porque todo aquello de que se hace cargo la *Región Médico Farmacéutica* de Navarra, solamente podía brotar de las plumas que actúan en la calle de la Magdalena.

Duelos.—El día 8 del pasado Agosto ha fallecido en Estremera del Tajo la señorita doña Felisa Vergara y Palencia, á los veintiún años de edad. Era la hija mayor de nuestro buen amigo y dignísimo compañero D. Inocencio Vergara, á quien deja esta desgracia en el mayor desconsuelo. Le enviamos nuestro más sentido pésame.

En Zamora ha fallecido doña María de los Angeles Caldevilla, esposa de nuestro querido amigo, el profesor de esta Corte, D. Rafael Vara del Castillo.

Y en Campanario ha fallecido, por último, el aneiano padre de nuestro también muy querido amigo, el farmacéutico D. Ramón Fernández Molina.

Nuestro más expresivo pésame á tan excelentes compañeros por desgracias tan irreparables.