



REVISTA

MEDICO-FARMACEUTICA

AÑO VII

CASTELLON 27 DE DICIEMBRE DE 1886.

NÚM. 251

Seccion científica

Incompatibilidades medicinales

por don Gregorio de Santibañez

Creemos que á nuestros lectores no desagradarán algunas consideraciones sobre este importantísimo capítulo del arte de recetar, toda vez que cuanto sobre él se exponga y en cualquier tiempo que se verifique, resultará oportuno y conveniente; pues importa mucho al Médico tenerlas siempre en cuenta, á fin de no formular sustancias física, química ó fisiológicamente incompatibles, porque en los primeros casos se desacreditaría ante el Farmacéutico que despachase la fórmula, y en el tercero se perdería para el enfermo un tiempo muy precioso y quizás indispensable para obtener su curacion.

Como dejamos indicado, las incompatibilidades medicinales pueden ser de orden físico, de orden químico y de orden fisiológico. Las primeras consisten en no poder asociarse los medicamentos por no permitirlo sus condiciones ó propiedades físicas. Las segundas en que de la asociacion resulte un compuesto inerte ó tóxico y las del tercer orden en que las acciones fisiológicas y terapéuticas de los componentes sean incompatibles ó antagonistas.

Desde el punto en que el Dr. Pí admite estados *intermedios* entre la razón y la locura, y manifiesta cierta tendencia á opinar que en tal estado se hallaba la mente de don Quijote, sienta una doctrina muy peligrosa, que siembra de tinieblas el campo de la Patología mental. Yo creo que este *casi razón, casi locura*, no existe en la naturaleza. La *razón* es siempre la antítesis de la *sinrazón*. ¿Cree el Dr. Pí que la *razón* consiste en la integridad de las aptitudes de la mente, ó cae en el error de los psicólogos de considerar á la *razón* como una facultad especial del espíritu, que tiene por objeto enlazar y relacionar los juicios? El que profesa esta opinion no es alienista ni puede serlo: desde el punto que confunde la *razón* con el *raciocinio*, se coloca en una situación desde la que, en la práctica, le escapan de la calificación de *vesanias* el mayor número de anomalías mentales. Por de pronto caen fuera de la clase todos los *delirios parciales*, las *melancolías* y la mayor parte de las *locuras alucinatorias*. Lo que hacen mal estos alienados no es el raciocinar, sino el percibir, el idear, el formar juicios y el recordar las impresiones anteriormente recibidas. Precisamente el grande escollo que en estas locuras encuentra la terapéutica, es la integridad del raciocinio, puesto que este, en lugar de emplearse en rectificar los conceptos delirantes, se ocupa en defenderlos, librándoles patente de sanidad respecto del mundo externo, y, lo que es aun peor, á los ojos de la conciencia. Aquí el raciocinio es cómplice del delirio y el coeficiente principal de la locura.

De haber incurrido en esta confusión, gravísima por muchos conceptos, deriva, sin duda, que el Dr. Pí, al trazar con admirable maestría, el cuadro del *quijotismo*, haya caído en el error de presentar como tipos patofrénicos muchos que son solo pasionales, pues no corresponden sino á diferentes manifestaciones de la vanidad y aun á veces del orgullo. Véase sino lo que resulta del siguiente pasaje de la sintomatología del *Quijotismo*:

Concluirá.

Creer
sideracion
tar, toda
tiempo q
importa n
no formu
patibles,
Farmacé
deria para
sable para
Como
pueden se
gico. Las
mentos p
Las segun
te ó tóxic
cas y tera
tagonistas



REVISTA

MEDICO-FARMACEUTICA

AÑO VII

CASTELLON 27 DE DICIEMBRE DE 1886.

NÚM. 251

Seccion científica

Incompatibilidades medicinales

por don Gregorio de Santibañez

Creemos que á nuestros lectores no desagradarán algunas consideraciones sobre este importantísimo capítulo del arte de recetar, toda vez que cuanto sobre él se exponga y en cualquier tiempo que se verifique, resultará oportuno y conveniente; pues importa mucho al Médico tenerlas siempre en cuenta, á fin de no formular sustancias física, química ó fisiológicamente incompatibles, porque en los primeros casos se desacreditaria ante el Farmacéutico que despachase la fórmula, y en el tercero se perdería para el enfermo un tiempo muy precioso y quizás indispensable para obtener su curacion.

Como dejamos indicado, las incompatibilidades medicinales pueden ser de orden físico, de orden químico y de orden fisiológico. Las primeras consisten en no poder asociarse los medicamentos por no permitirlo sus condiciones ó propiedades físicas. Las segundas en que de la asociacion resulta un compuesto inerte ó tóxico y las del tercer orden en que las acciones fisiológicas y terapéuticas de los componentes sean incompatibles ó antagonistas.

La incompatibilidad física corresponde más especialmente al Farmacéutico porque afecta tan solo á la forma que el preparado deba tener. La incompatibilidad química corresponde de lleno al Médico para no poner en la receta «disuélvase», donde deba poner «mézclese», y viceversa; ó para evitar en ocasiones que tenga lugar un envenenamiento.

Pues bien, con solo saber la solubilidad é insolubilidad de los medicamentos y las leyes de afinidad que los presiden, estamos en el caso de poderlos asociar perfectamente y para ello basta tener conocimiento de las siguientes leyes.

Ley de solubilidad Son solubles en el agua todos los nitratos, todos los acetatos ménos los de mercurio y plata, todos los sulfatos excepto los de barita, bismuto, antimonio, estaño, plomo y mercurio, todos los cloruros ménos los de plata, plomo y mercurio, todos los bromuros, ioduros y cianuros, todos los fosfatos, carbonatos y bicarbonatos alcalinos, todas las sales alcalinas y alcalóideas con exceso de ácido, ménos el crémor, todos los arseniats y arsénitos ménos el de hierro, todos los ácidos y especialmente los vegetales. Son insolubles todos los alcaloides y los óxidos metálicos; pero lo son en el alcohol y aun mejor en el éter.

Leyes de afinidad. Primera. Siempre que por el cambio recíproco de los ácidos y bases correspondientes á dos sales solubles pueda resultar algun compuesto insoluble, la descomposicion se verifica.

Ejemplo. El cloruro de bario que es soluble asociado al sulfato de potasa que tambien lo es da por resultado $BaCl + KO, SO_3 HO = KCl + BaO, SO_3 HO$, que es uno de los sulfatos insolubles.

Segunda. Otro tanto acontece cuando en vez de ser dos sales es un óxido metálico capaz de formar con el ácido de la sal un compuesto más fijo y por consiguiente de desalojar al óxido combinado.

Ejemplo. $AgO. NO_5 HO + KO = KO, NO_5 HO + AgO$. resultando nitrato de potasa más fijo que el de plata.

Tercera

disolucio
sublimac
li, éste h

Cuan

que ésta
composic

Ejem

$NO_5 HO$

El ta

sus disol

dos y á t

no podrá

proéticas

resultaria

Esta

mientos c

que con s

tannatos

pero no c

llegada d

poco á p

intoxicaci

haga exp

Quint

ácido por

nosa.

Sexta

porque el

nentemen

haya de f

á la dosis

Segun

por el ace

siendo nec

Tercera. Los álcalis puros ó carbonatados precipitan de sus disoluciones á los óxidos y á los alcalóides. Así que si damos el sublimado corrosivo y despues se nos ocurre administrar un álcali, éste hará que se precipite el óxido de mercurio.

Cuarta. Cuando se añada un ácido á una sal, si el ácido que ésta contiene es más volátil que aquel, se efectuará la descomposicion.

Ejemplo, $\text{KO}, \text{NO}^5 \text{HO} + \text{SO}^8 \text{HO} = \text{KO}, \text{SO}^3 \text{HO} + \text{NO}^5 \text{HO}$.

El tanino y todas las sustancias astringentes precipitan de sus disoluciones á todas las sustancias protéicas, á todos los óxidos y á todos los alcalóides, formando tannatos. De modo que no podrán asociarse á las sustancias astringentes, ni las sustancias protéicas, ni las oxisales ni los alcalóides; porque de asociarlos resultarian compuestos insolubles.

Esta ley nos sirve de mucho para tratar algunos envenenamientos como los producidos por el plomo y la estriquina, pues que con solo administrar una disolucion de tanino se formarían tannatos de plomo ó de estriquina completamente insolubles; pero no deberíamos dar por concluido el tratamiento porque la llegada de cloruros alcalinos por medio de la sangre, haría que poco á poco fuera absorbido aquel compuesto, produciéndose la intoxicacion, si no administramos enseguida un evacuante que haga expulsar el tannato formado.

Quinta. Ningun preparado mercurial puede asociarse á un ácido porque se formaría una sal mercúrica eminentemente venenosa.

Sexta. No debe asociarse una preparacion mercurial al yodo porque el resultado, que seria ioduro mercúrico, es tambien eminentemente venenoso á no ser que la cantidad de esta sal que haya de formarse sea por el Médico calculada de tal manera, que á la dosis que resulte no sea tóxica.

Segun ésto, si á un niño se le está sometiendo al tratamiento por el aceite de hígado de bacalao y sin tener esto en cuenta y siendo necesario administrarle un purgante, le damos los calome-

La incompatibilidad física corresponde más especialmente al Farmacéutico porque afecta tan solo á la forma que el preparado deba tener. La incompatibilidad química corresponde de lleno al Médico para no poner en la receta «disuélvase», donde deba poner «mézclese», y viceversa; ó para evitar en ocasiones que tenga lugar un envenenamiento.

Pues bien, con solo saber la solubilidad é insolubilidad de los medicamentos y las leyes de afinidad que los presiden, estamos en el caso de poderlos asociar perfectamente y para ello basta tener conocimiento de las siguientes leyes.

Ley de solubilidad Son solubles en el agua todos los nitratos, todos los acetatos ménos los de mercurio y plata, todos los sulfatos excepto los de barita, bismuto, antimonio, estaño, plomo y mercurio, todos los cloruros ménos los de plata, plomo y mercurio, todos los bromuros, ioduros y cianuros, todos los fosfatos, carbonatos y bicarbonatos alcalinos, todas las sales alcalinas y alcalóideas con exceso de ácido, ménos el crémor, todos los arseniats y arsénitos ménos el de hierro, todos los ácidos y especialmente los vegetales. Son insolubles todos los alcaloides y los óxidos metálicos; pero lo son en el alcohol y aun mejor en el éter.

Leyes de afinidad. Primera. Siempre que por el cambio recíproco de los ácidos y bases correspondientes á dos sales solubles pueda resultar algun compuesto insoluble, la descomposicion se verifica.

Ejemplo. El cloruro de bario que es soluble asociado al sulfato de potasa que tambien lo es da por resultado $BaCl + KO, SO_3 HO = KCl + BaO, SO_3 HO$, que es uno de los sulfatos insolubles.

Segunda. Otro tanto acontece cuando en vez de ser dos sales es un óxido metálico capaz de formar con el ácido de la sal un compuesto más fijo y por consiguiente de desalojar al óxido combinado.

Ejemplo. $AgO. NO_5 HO + KO = KO, NO_5 HO + AgO$. resultando nitrato de potasa más fijo que el de plata.

Tercera

disolucio
sublimac
li, éste h

Cuan

que ésta
composi

Ejem

$NO_5 HO$

El ta

sus disol

dos y á t

no podrá

proéticas

resultaria

Esta

mientos

que con s

tannatos

pero no c

llegada d

poco á p

intoxicaci

haga exp

Quina

ácido por

nosa.

Sexta

porque el

nementen

haya de f

á la dosis

Segun

por el ace

siendo nec

Tercera. Los álcalis puros ó carbonatados precipitan de sus disoluciones á los óxidos y á los alcalóides. Así que si damos el sublimado corrosivo y despues se nos ocurre administrar un álcali, éste hará que se precipite el óxido de mercurio.

Cuarta. Cuando se añada un ácido á una sal, si el ácido que ésta contiene es más volátil que aquel, se efectuará la descomposicion.

Ejemplo, $\text{KO}, \text{NO}^5 \text{HO} + \text{SO}^8 \text{HO} = \text{KO}, \text{SO}^3 \text{HO} + \text{NO}^5 \text{HO}$.

El tanino y todas las sustancias astringentes precípidan de sus disoluciones á todas las sustancias protéicas, á todos los óxidos y á todos los alcalóides, formando tannatos. De modo que no podrán asociarse á las sustancias astringentes, ni las sustancias protéicas, ni las oxisales ni los alcalóides; porque de asociarlos, resultarían compuestos insolubles.

Esta ley nos sirve de mucho para tratar algunos envenenamientos como los producidos por el plomo y la estriquina, pues que con solo administrar una disolucion de tanino se formarían tannatos de plomo ó de estriquina completamente insolubles; pero no deberíamos dar por concluido el tratamiento porque la llegada de cloruros alcalinos por medio de la sangre, haría que poco á poco fuera absorbido aquel compuesto, produciéndose la intoxicacion, si no administramos enseguida un evacuante que haga expulsar el tannato formado.

Quinta. Ningun preparado mercurial puede asociarse á un ácido porque se formaría una sal mercúrica eminentemente venenosa.

Sexta. No debe asociarse una preparacion mercurial al yodo porque el resultado, que seria ioduro mercúrico, es tambien eminentemente venenoso á no ser que la cantidad de esta sal que haya de formarse sea por el Médico calculada de tal manera, que á la dosis que resulte no sea tóxica.

Segun ésto, si á un niño se le está sometiendo al tratamiento por el aceite de hígado de bacalao y sin tener esto en cuenta y siendo necesario administrarle un purgante, le damos los calome-

lanos se producirá una intoxicación. Mas si se ha calculado de antemano la cantidad de ioduro mercurico que ha de producirse, de tal manera que no obre como tóxico, no habrá inconveniente en administrárselo. Tampoco debe asociarse un preparado mercurial al cianógeno porque se formaría cianuro de mercurio que es quizá la sal más tóxica que se conoce.

Sétima. Tampoco deberán asociarse los compuestos cianicos al cloro, bromo, ni al iodo, porque el cloruro, bromuro y ioduro de cianógeno son también sales muy venenosas.

El laurel real y el looc blanco contienen cianógeno y por consiguiente á ningun enfermo que haga uso de estas sustancias podrá dársele ningun preparado de mercurio, cloro, bromo ni yodo.

Octava. Siempre que dos sales solubles tengan el ácido ó la base iguales no habrá descomposición, por ejemplo, el sulfato de quinina y el sulfato ferroso siempre resultará sulfato doble de hierro y de quinina.

Novena. Cuando se trate de sustancias minerales no deberemos administrar más que una sola porque tienen gran tendencia á la descomposición, condición que no existe en tan alto grado en las orgánicas.

Tales son las leyes que comprenden cuanto con respecto á incompatibilidades químicas necesita conocer el médico, siendo como se ven muy breves y compendiadas.

Incompatibilidad fisiológica. Decimos que dos medicamentos son fisiológicamente incompatibles cuando lo son las acciones fisiológicas que producen. Así los diuréticos y los sudoríficos administrados en iguales proporciones son incompatibles porque la diuresis y la diaforésis lo son así mismo. Lo son también los calmantes y los evacuantes hasta tal punto, que desde el momento que el purgante venza el estreñimiento que el ópio produce, dejará de producirse la acción calmante.

Antagonismo fisiológico. El antagonismo fisiológico es más que la incompatibilidad. En casi todas las obras de materia médica se lee que el ópio y la belladona son dos medicamentos an-

tagonistas, trarios y al el envenen por la otra

Nosotros ópio y la b bilidad; per antagonism analogía qu mecánica. S siempre qu po, éste se aplicadas s rá la direcc

Pues bi fuerzas: si mismo elem recae sobre Y tal suced actuando s bre el elem ópio y sí lo

La estrí bos obran s efectos con una de esta

tagonistas, porque sus efectos fisiológicos son completamente contrarios y algunos llegan á exagerarlo de tal modo, que creen que el envenenamiento por una de las dos sustancias debe tratarse por la otra.

Nosotros, sin embargo, no dudamos en asegurar que entre el ópio y la belladona no existe más que una verdadera incompatibilidad; pero no antagonismo. Para comprender mejor lo que por antagonismo debe entenderse, vamos á exponer ligeramente la analogía que existe entre este punto de materia médica y otro de mecánica. Se dice y demuestra en esta parte de la física, que siempre que dos fuerzas iguales y contrarias obren sobre un cuerpo, éste se mantendrá en equilibrio, siempre que las fuerzas estén aplicadas sobre el mismo punto, pues en el caso contrario, seguirá la dirección de la resultante.

Pues bien, los medicamentos representan en este caso á las fuerzas: si obran sobre un mismo sistema orgánico, sobre un mismo elemento anatómico serán antagonistas; pero si su acción recae sobre distintos elementos anatómicos serán incompatibles. Y tal sucede con el ópio y la belladona: aquel contrae la pupila actuando sobre el elemento nervioso, ésta la dilata, obrando sobre el elemento muscular. No está todo en el iris cuando se dá el ópio y sí lo está cuando la belladona se administra.

La estricnina y el ácido prúsico son antagonistas, porque ambos obran sobre el mismo elemento anatómico produciendo en él efectos contrarios y por esto los envenenamientos producidos por una de estas sustancias, deberán tratarse con la otra.

(De la *Revista Alavesa de Ciencias Médicas.*)



INSTRUCCIONES POPULARES

para evitar la propagacion y estragos de la difteria (Garrotillo, Anginas gangrenosas, Crup).—Cartilla higiénica premiada en el concurso de 1886, de la Sociedad Española de Higiene, escrita por el Dr. M. Tolosa Latour.

(Conclusion)

Reglas para impedir los estragos.—*Dar parte* á la autoridad en todo caso de *difteria* confirmada que se presente en la poblacion.

—*Organizar* sociedades de vecinos para *socorrer* las familias afectadas, llevar los niños á los *Refugios* (*V. Medidas para impedir la propagacion*), *alimentarles* y ejercer vigilancia en ellos para transportarlos á los hospitales en caso de enfermedad.

—Facilitar por medio de *cocinas económicas, leche, caldo*, etcétera, en buenas condiciones, proporcionando á los pobres *medicacion, desinfectantes* y asistencia médica *gratuita*.

—*Propagar* entre las gentes ignorantes y supersticiosas los *consejos higiénicos*, valiéndose de la *predicacion* en el púlpito, de los *bandos y pregones* y de las conversaciones particulares, haciéndoles ver el *peligro* sin alarmarles demasiado y ménos alterarles.

—Cuando no se pueda transportar al atacado al Hospital, se sacarán los niños restantes de la casa, examinándoles diariamente la garganta en el *Refugio ó Campamento* (*V. síntomas*.)

—Si el *aislamiento* en la casa no pudiera ser *riguroso*, se debe entender por esto que el enfermo esté en un cuarto ó dormitorio (*V. Cuidados al enfermo*) sin más compañía que las personas necesarias para cuidarle.

—Las madres que crían y las amas de oficio deben recubrirse los *pesones* con alguna sustancia grasa, como la manteca de cacao, que evite las *grietas*. En caso de muerte del *niño* no criará otro, sin exámen profundo del médico, y atendiendo sus indicaciones ciegamente.

Fórmula
difteria.

—Las f
ser posible
tados y pue

De ipe

Jarabe

Para pro
cuarto de h

Bisulfa

Jarabe

Mézcles

Clorato

Agua.

Para toc

Benzoa

Agua.

Para pul

De ext

Agua d

Jarabe d

Agua d

Vino d

Mézclese

—Se usa

sorcina, saca

rán ser pres

—Este

(*V. práctica*)

Prepara

vaso por cad

temente. Pue

la bien; algu

Fórmulas.—*No existe específico alguno que preserve de la difteria.*

—Las fórmulas siguientes están escogidas al acaso, por no ser posible copiarlas todas, entre las que han dado buenos resultados y pueden darse, *previo consejo del médico:*

De ipecacuana en polvo. 50 centígs.

Jarabe de ipecacuana. 60 gramos.

Para producir el vómito, una cucharada de las de café cada cuarto de hora.

Bisulfato de quinina. 2 gramos.

Jarabe de granada. 60 —

Mézclese: Una cucharada de las de café cada cuatro horas.

Clorato potásico. 6 gramos.

Agua. 120 —

Para toques.

Benzoato de sosa. 5 gramos.

Agua. 100 —

Para pulverizaciones.

Pocion tónica para la convalecencia

De extracto de quina. 2 gramos.

Agua de canela. 15 —

Jarabe de corteza de naranja. 25 —

Agua de azahar. 10 —

Vino de Málaga ó Jeréz. 30 —

Mézclese para tomar á cucharadas.

—Se usan multitud de sustancias, como el ácido láctico, resorcina, sacarato de cal, sulfuro de calcio, papaina, etc., que deberán ser *prescritas por el médico.*

—Este extenderá las recetas anteriores y las siguientes (*V. prácticas de desinfeccion.*)

Preparacion del ponche de huevo.—En agua hirviendo (un vaso por cada huevo) se echa una yema, azucarándola convenientemente. Puede ponerse una corta cantidad de la clara, batiéndola bien; algunas gotas de rom ó una cucharada, segun los casos.

Preparacion del jugo de carne.—Se toman unos 400 gramos de carne fresca (bistek), se cortan en cortas cantidades, separando la grasa y tendones, mezclándolas con un poco de agua. Se pone algo de sal, se introduce en un puchero cubierto con una corteza de pan y bien cerrado. Todo ello se coloca al baño suarúa durante cuatro horas y el jugo resultante (unos 150 gramos), despues de filtrar, se dá á cucharadas.

Prácticas de desinfeccion.—El mejor *desinfectante* es la *limpieza*.

—El mejor *purificador* de gérmenes el *calor*.

—Para las habitaciones se ha usado la *desinfeccion hiponítrica* (gas del ochavo); que consiste en colocar en el centro de la habitacion una vasija de barro, dentro de ella una *moneda de cobre* sobre la cual se vierte una corta cantidad de *ácido nítrico* del comercio, desprendiéndose unos densos vapores amarillos anaranjados, que no conviene respirar directamente. Se mantiene cerrada la habitacion, y al cabo de cierto tiempo se puede entrar, no sin que en el mismo instante entren los albañiles y *piquen, blanqueen* ó estuquen la alcoba ó empapelen el cuarto, rociando sus paredes con disoluciones fenicadas.

—Tambien se pueden usar los vapores de *azufre* (ácido sulfuroso) y el hipoclorito de cal mezclado con agua.

—Las ropas se introducirán en *legía de potasa hirviendo*, y se tienen en ella media hora por lo ménos.

—Para lavar las piezas ú objetos usados por el enfermo, se puede usar la siguiente fórmula:

De ácido fénico.	4 gramos.
Agua destilada.	100 —

La misma disolucion puede servir para pulverizaciones, ó bien:

De tymol.	2 gramos.
Agua.	1000 —

De todos modos, el médico será quien disponga las sustan

cias que
de vapor

Mort
del año.—
blicos
durante
1884, fal

O sea
—De

te, hacie
En It
100, lleg

—Lo
ser tan f
des alem
100.000

—Es
veces má
tro más

—Se
brero, M

—El
—Es
en Novie

—A
en toda
por cuya
de urgen
manidad.

Ojalá
ema que

ías que hayan de emplearse. Un *pulverizador* de los llamados de *vapor* es utilísimo, y en algunos casos indispensable.

Mortalidad de la difteria.—*Su frecuencia en diversas épocas del año.*—*Por qué de estas Instrucciones.*—Segun los datos publicados en España por la *Estadística Demográfico-Sanitaria*, durante los cinco primeros años, comprendidos entre 1880 y 1884, fallecieron en Madrid, solamente de difteria y crup;

1880	1881	1882	1883	1884
242	587	199	1027	1102

O sea un 7 por 100 en 1884.

—Desde entónces la *difteria* ha aumentado considerablemente, haciendo grandes estragos en España.

En Italia (Milán) fué la mortalidad en 1878 de 58,43 por 100, llegando á 61,85 por 100.

—Los datos publicados por Bertillón, revelan que aun sin ser tan frecuente la *difteria* en París como en algunas ciudades alemanas, llegó en 1883 á originar 100 defunciones por cada 100.000 habitantes.

—Es *una y media vez más mortal* que la *escarlatina*; *tres veces más* que el *sarampion*, *ocho más* que la *tos ferina* y *cuatro más* que el *tifus*.

—Se presenta durante los meses de *Diciembre, Enero, Febrero, Marzo y Abril* con *mayor frecuencia*.

—El *máximum* es en *Febrero y Marzo*.

—Es *ménos frecuente* en *Julio, Agosto y Octubre*, y *escasa* en *Noviembre*.

—A pesar de esto, la *difteria* ha causado grandes estragos en toda España durante los meses de *Julio, Agosto, Setiembre*, por cuya causa la *Sociedad Española de Higiene* ha considerado de urgencia esta sencilla propaganda científica en favor de la humanidad.

Ojalá pueda responder este pequeño esfuerzo individual al tema que nos ha inspirado en el trabajo:

¡QUIEN DA LUZ, DA VIDA!

Revista científica.

Análisis de los fosfatos en la orina

El Dr. Breccia propone el siguiente método como más sencillo: tómese una cantidad de orina, á la que se añade amoniaco, que precipita solamente los fosfatos terrosos, porque quitando el ácido fosfórico á los fosfatos ácidos terrosos los vuelve neutros, y por lo tanto insolubles. Despues de filtrada la orina se trata con el reactivo amonio-magnésico para poder dosar los fosfatos alcalinos.

A otra cantidad igual de orina se le separa primeramente el fosfato magnésico que contenga, vertiendo en la orina fosfato amónico neutro ó básico, previamente disuelto, el que, combinándose directamente (como acontece con las sales dobles en estado naciente) con el fosfato magnésico, lo precipita; despues se filtra la orina y se trata con el amoniaco para precipitar el fosfato de cal.

Para dosar solamente el fosfato de cal se acidula la orina con ácido muriático y se trata con cloruro de bario (para eliminar el sulfato), y despues de filtrada, se trata con oxalato ó tártaro sódico ó potásico, no de amoniaco (que precipitaria el fosfato magnésico) siendo el oxalato ó el tartrato de cal precipitado, procedente de la cal que contienen los fosfatos.

*
**

El jaborandi como galactagogo

Están divididas las opiniones sobre las propiedades galactogogas del jaborandi. Mientras que unos le consideran inerte en este sentido, opinan otros que aumenta la secrecion láctea. El Dr. Lowman cita cuatro casos, en los cuales el extracto finido de jaborandi ha producido efectos galactagogos.

En una múltipara de treinta y cinco años de edad la secre-

cion láctea
no era m
le admini
tres hora
y al terce
volver á
do el uso
de ocho
sistió en
viene adv
tomando
hierro, qu
te; que es
sas y no
man prue
pues en u
do el extr
trarse.

Son in
el tétanos
temente c

Bonés
por el tra
ven, ha to
inyeccione
la oscurid
eran muy

Balest
rosis, trat
es como h
25, 40 y h

cion láctea disminuyó tanto dos semanas despues del parto, que no era más que el tercio de la secrecion primitiva. Dicho señor le administró el extracto fluido á la dosis de 50 centígramos cada tres horas. Al segundo dia la cantidad de leche habia aumentado; y al tercero se segregó ésta en tal abundancia, que el niño pudo volver á ser lactado exclusivamente por la madre. Interrumpiendo el uso del jaborandi fluyó en abundancia la leche por espacio de ocho dias, pasados los cuales disminuyó rápidamente. Se insistió en el extracto fluido y la secrecion aumentó de nuevo. Conviene advertir que durante todo el tiempo que esta señora estuvo tomando el jaborandi, su salud fué excelente. Tomaba tambien hierro, quinina y ácidos minerales, y se alimentaba copiosamente; que es posible atribuir la abundancia de la leche á estas causas y no al jaborandi. Pero los demás casos que cita el Dr. Lowman prueban la influencia de esta planta sobre la secrecion láctea, pues en uno aumentó ésta á las veinticuatro horas de administrado el extracto fluido, para disminuir en cuanto cesó de administrarse.

*
* *

Tratamiento y naturaleza del tétanos

Son interesantes las siguientes observaciones y juicios sobre el tétanos expuestos en el Congreso francés de Cirujía, recientemente celebrado.

Bonés, de Montauban, presenta una observacion de curacion por el tratamiento preconizado por M. Vernuil. Su enfermo, joven, ha tomado más de 200 gramos de cloral y ha recibido 170 inyecciones de morfina; ha sido abrigado con algodón, puesto en la oscuridad, en medio de la calma más completa. Los accidentes eran muy graves, y sin embargo curó el enfermo.

Balestresi, de Génova, que opina que el tétanos es una neurosis, trata las neurósisis por el tártaro estibiado á altas dosis. Así es como ha curado tres tetánicos por el emético á la dosis de 25, 40 y hasta 50 centígramos por dia.

Blanc, de Bombay, ha obtenido cinco éxitos consecutivos con el fosforo de zinc, pero enseguida le han fracasado todos los demás uno tras otro. Hace notar que los médicos indios tratan el tétanos por los purgantes, leche, calor y oscuridad. Reconoce la influencia del contagio en el tétanos. Endémico en Bombay, se hace por momentos realmente epidémico durante las semanas de la estacion caliente, lo que corresponde á la recrudescencia del cólera, y Blanc piensa que estas dos enfermedades se propagan juntas por las aguas, el tubo digestivo, y no por la herida en los casos de tétanos quirúrgico. Así, en las enfermerías quirúrgicas de Bombay la curacion de Lister ha hecho desaparecer la piohemia, pero no el tétanos.

Vaslin, de Angers, ha curado un caso de tétanos por el reposo y los calmantes. No puede considerar el tétanos como una enfermedad virulenta, porque ha hecho á un perro inoculaciones infructuosas con la orina, el sudor, la sangre y el pus de su enfermo. Ensayos negativos del mismo género habian sido practicados ya por Arloing, Tripier y Mocard; este último, sin embargo cree que el tétanos es infeccioso.

Maunoury, de Chartres, dice que á pesar de la frecuencia de tétanos en su region, no ha podido comprobar ningun caso de contagio, mientras que casi siempre le ha sido posible atribuirlo al frio húmedo, tanto que no emplea el pulverizador cuando opera en el campo, en habitaciones mal calentadas.

Thiriar, de Bruselas, ha perdido del tétanos cuatro mujeres operadas de ovariectomía en las condiciones más favorables; los tres últimos casos han sobrevenido uno tras otro sin ningun enfriamiento. Uno de ellos ha sido observado cerca de Waterloo, y los médicos del país refieren que el tétanos, casi desconocido en el país durante treinta años, castiga desde hace dos años bajo forma de epidemia, habiéndose declarado recientemente ocho casos en el espacio de una legua.

Doyen dice que el tétanos nace de heridas contusas, supurantes, complicadas de cuerpos extraños, que es una modalidad de la septicemia. Ha hecho cultivos con los nervios de la region, los

mamelos
pero ha
gado, d
bulbo d
Doyen
en los p
tra mue

Ver
por Lar
mundo
mo. Se
con cab
plement
hombre
ballo.

De
non, de
tricina

1.º

2.º

dosis de
kilógran
cocaico
micas d

3.º

se prese

4.º

gramo,
la intox
altas dó
kilógran
tóxica c

mameloncillos carnosos de la herida; han resultado negativos, pero han sido positivos con fragmentos de protuberancia, de hígado, de bazo. Cornil ha obtenido resultados semejantes con el bulbo de un tetánico; el cultivo contenía el *stafilococcus albus*. Doyen refiere la historia de un veterinario á quien no se llama ya en los pueblos de su comarca porque todos los caballos que castra mueren del tétanos.

Verneuil somete al juicio del Congreso su hipótesis, inspirada por Larger, del origen equino del tétanos. Recuerda que todo el mundo protestó cuando Rayer afirmó el origen equino del muermo. Se han citado casos de tétanos en los heridos relacionados con caballos tetánicos, en individuos heridos por caballos, ó simplemente en contacto con caballos por su profesion; en fin, en hombres en contacto con tierra que recibe deyecciones del caballo.

*
* *

De numerosos experimentos hechos en perros por el Sr. Bignon, de Lima, acerca del antagonismo entre la cocaína y la estriknina, resulta:

- 1.º Que la cocaína es la antagonista de la estriknina.
- 2.º Que un perro que ha ingerido por la via estomacal una dosis de estriknina cristalizada que no pase de 2 miligramos por kilogramo de peso, puede salvarse siempre sosteniendo el delirio cocaico en excitacion cerebral por medio de inyecciones hipodérmicas de cocaína, hasta la completa eliminacion del veneno.
- 3.º Que el experimento dá resultado aun despues de haberse presentado el primer acceso tetánico.
- 4.º Que á la dosis de 3 miligramos de estriknina por kilogramo, si es verdad que se logra combatir durante muchas horas la intoxicacion, no por eso deja de morir el animal á pesar de altas dosis de cocaína administradas (más de 2 centigramos por kilogramo en inyecciones), dosis que exceden con mucho la dosis tóxica de la cocaína.

Hé aquí el detalle de los experimentos del Sr. Bignon:

Perro de cuatro meses: Peso 4'500 kilogramos (bastó 1 $\frac{1}{2}$ miligramos por kilogramo para matar un perro igual en siete cuartos de hora.)

Siete de la mañana: Se administra 8 miligramos de estricnina cristalizada.

Ocho y cuarenta y cinco minutos: Primer ataque tetánico. Se le inyecta inmediatamente media jeringa de Pravaz de una disolución de clorhidrato de cocaína al 5 por 100.

Ocho y cuarenta y cinco minutos: Como permaneciera semi-rígido el cuarto posterior del animal, se inyectó de nuevo un cuarto de jeringa de la solución.

Nueve de la mañana: La acción cocaína domina por completo. Flexibilidad de las piernas, delirio cocaico muy marcado.

Diez y treinta minutos: El animal parece en estado normal, ha desaparecido el delirio, come ya. Se le pone una nueva inyección de un cuarto de jeringa de Pravaz.

Once y treinta minutos: Nueva inyección de un cuarto de jeringa.

El animal orina varias veces, y á las tres de la tarde está como si nada hubiera sucedido.

(Sig. Méd.)



Varietades

Primores del D. Quijote en el concepto médico-psicológico y consideraciones generales sobre la locura, para un nuevo comentario de la inmortal novela, por el Dr. D. Emilio Pi y Molist, Médico-director del Manicomio de Santa Cruz.

Conclusion

«Es el Quijote un sér que está siempre fuera del centro de la realidad, y cuando no cae en inconveniente, se derrumba de inoportuno. Los hay que en asuntos humildes y frívolos hacen

gala de u
popeya
rebasar l
ría de ric
rables. C
cuál en a
se imagi
puntillos
adagio d
ra, como
citados, a
deleita d
todo se
tros, vén
y casi in
poblado,
primeros
lo mejor
por la m
guna em
tran ser
ta achaca
bardía, p
azañas n
ciosa fras
rarles el
zascandil
apellidos
sus flaque
su ridicul
su condic

Por e
mo y á co
se ve obli

«Una
gor y am
lecientes
se aumen
ha comet
quijotería
tos quijot

gala de una gravedad impropia y chocante; gastan mucha prosopeya para decir una nonada; llevan el engreimiento hasta rebasar los límites del orgullo y la vanidad; y tal vez con altanería de ricos se desviven por desmentir su apocamiento de miserables. Cuál se mide con los mayores y acaso les mira de reojo; cuál en alcurnia y nobleza, como en prendas personales, á todos se imagina hacer raya. Un descuido toman los más á desaire; á puntillosos nadie los gana; y por ellos parece que se inventó el adagio de no por el huevo sino por el fuero. Métense donde quiera, como piojo en costura; éntanse frecuentemente, sin ser solicitados, á defender ó juzgar causas ajenas, ni falta alguno que se deleita de enmarañar las más sencillas. El alardear es su fuerte: todo se lo saben, lo profano y lo sagrado, y echándola de maestros, vén claro y dan razon de lo que para los doctos es oscuro y casi inexplicable; sus armas no tienen quite, y con ellas han poblado, por lo menos, de cruces el barrio. Sin embargo, á los primeros, que son en realidad los *morósofos* de Erasmo, deja á lo mejor corridos un niño con una simple definicion que aprendió por la mañana en la escuela; y á los segundos, bien que para ninguna empresa les falten brios, tal vez, puestos en el lance, muestran ser más bravucones que bravos, y todo mal éxito y derrota achacan á contingencias fortuitas, antes que á su torpeza ó cobardía, porque si con baladronadas se alcanzasen victorias, sus azañas no tendrían cuento. A todos éstos, aplicándoles una graciosa frase de Quevedo, se les ha de envidiar la satisfaccion y llorarles el seso. Fantasma, empalagoso, entrometido, chisgarabís, zascandil, sabiondo, a filosofado, fanfarrón, y quizá ruin, son los apellidos que comunmente, segun las ocasiones, valen al Quijote sus flaquezas; y en el lenguaje más familiar se le llama, ora por su ridiculez, *ente*; ora por su impertinencia *çargante*; y acaso por su condicion aviesa, *mal bicho*.

Por este motivo el autor, tratando de la etiología del *quijotismo* y á considerar la inmensa difusion de su tipo entre las gentes, se ve obligado á decir, con sin igual gracejo.

«Una etiología tan vasta y múltiple indica ya con cuanto vigor y amplitud ha de cundir este padecimiento. Si, que sus adolescentes son innúmeros, y aun me temo que, en ciertos respectos, se aumentan de dia en dia. ¿Quién es el dichoso mortal que no ha cometido un par de quijotadas, imaginado media docena de quijoterías, ó por lo menos, tenido diez ímpetus ó siquiera conatos quijotescos? Paréceme que á un Diógenes moderno por más

que se alumbrase con una linterna eléctrica, sería tan difícil hallar una persona que no hubiese quijoteado nunca, ni tuviese en sus venas sangre castiza ni mestiza de quijote como al célebre filósofo de Sínope le fué imposible dar con el hombre hecho la imagen del fantástico que forjaron sus extremadas ideas. ¿Quién duda que del quijotismo puede decirse, como de la locura, que si fuese dolores, en cada casa habría voces?

«De mí mismo he de adelantarme á declarar, para que nadie me ponga cual dirian dueñas, que si el dia menos pensado me hallo entre un corro de gente de buen humor que esté departiendo sobre esta materia, y á alguno se le antoja invitar á que levante el dedo quien sepa cierto no haber quijoteado en su vida, yo, sin aguardar á ver lo que hagan los demás, esconderé bonitamente entrambas manos en las faltriqueras, y serme ha sano.»

Yo opino que el Dr. Pí podría levantar muy alto el dedo, pues el achaque de que él se conoce un tanto tocado, no es ni con mucho *quijotería*, sino simplemente un justísimo deseo del aprecio del público, sentimiento, que, en dosis moderada, es el mejor estímulo para el trabajo útil y un excitante indispensable para los buenos y honrados trabajadores.

*
* *

Y á propósito—pero no porque viniendo de mí valga gran cosa como agente emulativo sino porque quiero decir lisa y llanamente lo que al terminar este escrito brote al impulso de mi entusiasmo—debe á estas horas ser opinion corriente entre los literatos y los médicos que hayan saboreado la obra del Dr. Pí, que *libro en donde por igual proporcion y en grado superlativo, resplandecen el mérito literario y el científico, solo era dable escribirlo á un hombre tan versado en las letras españolas como en la clínica de las enfermedades mentales: solo el Dr. D. Emilio Pí y Molist podia escribir los Primores del Don Quijote.*

Lo dicho: el libro del Dr. Pí marcará época gloriosa en los anales de la literatura y de la Medicina española.

Dr. Giné.

AÑO VI

Otro
Del c

venir. C
recompe
sus servi
poderes
favorezca
clase, y
que dema

No s
pronóstic
traicion á
firmísima
nuestras a

¡Ojalá
con moti
pañarles c
prosperid

No he
tencia de
sino por l