2221

AÑO 1910. Núm. 2145.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÈDICAS

TRATAMIENTO DE LA SÍFILIS

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

EUGENIO R. DONCEL

Ex - Ayudante del Consultorio de Electroterapia y Radiologia del Hospital Militar
(1902 - 1903 - 1904)
Ex - alumno de la Escuela de Sanidad, por concurso (1904 - 1905)
Ex - Practicante menor del H. Militar (1905 - 1906 - 1907)
Ex - Practicante mayor del mismo hasta el año 1909. — Cirujano del Ejército
en Comisión desde el año 1909

"LA CIENCIA MEDICA"
Libreria y Casa Editora de A. GUIDI BUFFARINI
CÓRDOBA 2080
BUENOS AIRES

TRATAMIENTO DE LA SÍFILIS

AÑO 1910. Núm. 2145.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÈDICAS

TRATAMIENTO DE LA SÍFILIS

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

EUGENIO R. DONCEL

Ex-Ayudante del Consultorio de Electroterapia y Radiologia del Hospital Militar (1902-1903-1904)
Ex-alumno de la Escuela de Sanidad, por concurso (1904-1905)
Ex-Practicante menor del H. Militar (1905-1906-1907)
Ex-Practicante mayor del mismo hasta el año 1909. — Cirujano del Ejército en Comisión desde el año 1909

"LA CIENCIA MEDICA"
Librería y Casa Editora de A. GUIDI BUFFARINI
CÓRDOBA 2080
BUENOS AIRES

La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en las tesis.

Artículo 162 del R. de la F.

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DECANO

Dr. D. ELISEO CANTÓN

VICE DECANO

DR. ENRIQUE BAZTERRICA

CONSEJEROS

Dr. D. ELISEO CANTÓN
» » LUIS GÜEMES
» » ENRIQUE BAZTERRICA
» » ANTONIO C. GANDOLFO
» » JOSÉ M. RAMOS MEJÍA
» » BALDOMERO SOMMER
» » G. ARAOZ ALFARO
» » JOSÉ R. SEMPRUN
» » ABEL AYERZA
» » EUFEMIO UBALLES (con lic.
» » FRANCISCO SICARDI
» » TELÉMACO SUSINI
» » NICASIO ETCHEPAREBORDA
» » EDUARDO OBEJERO
» » JUVENCIO J. ARCE
» » J. A. BOERI (Suplente)

SECRETARIOS

Dr. D. JONÁS LARGUÍA (Consejo Directivo) (con lic.)
» » RICARDO S. GÓMEZ (Escuela de Medicina)

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

MIEMBROS HONORARIOS

1. DR. D. EDUARDO WILDE
2. » » MARTÍN SPUCH
3. » » TELÉMACO SUSINI
4. » » EMILIO R. CONI
5. » » OLHINTO DE MAGALHAES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ACADEMIA DE MEDICINA

PRESIDENTE

DR. D. EUFEMIO UBALLES

VICE-PRESIDENTE

DR. D. PEDRO N. ARATA

MIEMBROS TITULARES

1. DR. D. JOSÉ T. BACA
2. » » RAFAEL HERRERA VEGAS
3. » » JACOB DE TEZANOS PINTO
4. » » EUFEMIO UBALLES
5. » » PEDRO N. ARATA
6. » » ROBERTO WERNICKE
7. » » PEDRO LAGLEYZE
8. » » JOSÉ PENNA
9. » » LUIS GÜEMES
10. » » ELISEO CANTÓN
11. » » ENRIQUE BAZTERRICA
12. » » ANTONIO C. GANDOLFO
13. » » JOSÉ M. RAMOS MEJÍA
14. » » ENRIQUE E. DEL ARCA
15. » » DANIEL J. CRANWELL
16. » » HORACIO G. PIÑERO
17. » » JUAN A. BOERI
18. » » ANGEL GALLARDO
19. » » CARLOS MALBRAN
20. » » M. HERRERA VEGAS
21. » » ANGEL M. CENTENO

SECRETARIO

DR. D. DANIEL J. CRANWELL

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Zoología Médica	Dr. Pedro Lacavera
Física Médica	» Alfredo Lanari
Química Médica	» Atanasio Quiroga
Botánica Médica	» Lucio Durañona
Química aplicada á la Medicina	» Pedro N. Arata
Histología	» Rodolfo de Gainza
Anatomía Descriptiva	» Joaquín López Figueroa
Anatomía Descriptiva	» José Arce (en ejercicio)
Semiología y ejercicios clínicos	» Gregorio Araoz Alfaro
Anatomía Topográfica	» Juvencio Z. Arce (con lic.)
Fisiología General y Humana	» Horacio G. Piñero
Anatomía Patológica	» Telémaco Susini
Bacteriología	» Carlos Malbran
Higiene Pública y Privada	» Ricardo Schatz
Materia Médica y Terapéutica	» Justiniano Ledesma
Patología Externa	» Obdulio Hernandez
Medicina Operatoria	» Leandro Valle
Clínica Ginecológica	» Enrique Bazterrica
» Oto-rino-laringológica	» Eduardo Obejero
» Dermatológica y Sifilográfica	» Baldomero Sommer
» Epidemiológica	» José Penna
» Quirúrgica	» Pascual Palma
» Neurológica	» José M. Ramos Mejía
» Médica	» Luis Güemes
» Médica	» Francisco A. Sicardi (con lic.)
» Oftalmológica	» Pedro Lagleyze
Patología interna	» Marcial V. Quiroga
Medicina legal	» Francisco de Veyga
Clínica Quirúrgica	» Antonio C. Gandolfo
» Médica	» Ignacio Allende
» Obstétrica	» Samuel Molina
Toxicología Experimental	» Juan B. Señorans
Clínica Pediátrica	» Angel M. Centeno
Clínica Médica	» Abel Ayerza
» Génito-urinarias	» Pedro Benedit
» Psiquiátrica	» Domingo Cabred
» Quirúrgica	» Diógenes Decoud
» Obstétrica	» Eliseo Cantón

ESCUELA DE MEDICINA

PROFESORES HONORARIOS

Dr. Roberto Wernicke
» Juan R. Fernandez

PROFESORES EXTRAORDINARIOS

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS EXTRAORDINARIOS
Física Médica	Dr. Juan José Galiano
Anatomía Patológica	» José Badía
Clínica Ginecológica	» Alfredo Lagarde » José F. Molinari
Clínica Médica	» Patricio Fleming
Clínica Oftalmológica	» Teófilo A. Moret
Clínica Quirúrgica	» Daniel J. Cranwell » Avelino Gutierrez
Clínica Dermatológica y Sifilográfica	» Maximiliano Aberastury
Clínica Neurológica	» José A. Esteves » José R. Semprun
Clínica Psiquiátrica	» Benjamín T. Solari
Clínica Pediátrica	» Antonio F. Piñero
Medicina Legal	» Domingo S. Cavia

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS SUSTITUTOS
Zoología Médica	Dr. D. J. Greenway
Botánica Médica	» Rodolfo Enriquez
Histología	» Julio G. Fernandez
Bacteriología	» Juan Cárlos Delfino » Leopoldo Uriarte » Alois Bachmann
Higiene Médica	» Felipe Justo
Anatomía Topográfica	» Roberto Solé » Carlos R. Cirio
Clínica Ginecológica	» Jaime Salvador
» Oto-rino laringológica	» Eliseo V. Segura
Patología externa	» Carlos Robertson » Ricardo S. Gómez
Medicina Operatoria	» Pedro Chutro
Patológia interna	» Ricardo Colón » Pedro Labaqui
Clínica Oftalmológica	» Enrique Demaría
» Quirúrgica	» Francisco Llobet » Marcelo Viñas » Marcelino Herrera Vegas » José Arce » Armando Marotta
» Neurológica	» Mariano Alurralde
Medicina Legal	» Pedro Barbieri
Clínica Médica	» Luis Agote » David Speroni Juan J. Vitón Enrique A. Pardo
Clínica Obstétrica	» Enrique Zárate » Arturo Enriquez » Alberto Peralta Ramos » Faustino J. Trongé
Clínica Pediátrica	» Manuel A. Santas » Mamerto Acuña » Genaro Sisto
» Génito urinaria	» Bernardino Maraini » Joaquin Nin Posadas
» Psiquiátrica	» José T. Borda

ESCUELA DE FARMACIA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Zoología general; Anatomía, Fisiología, comparada	Dr. Angel Gallardo
Botánica y Mineralogía	» Adolfo Mújica
Química inorgánica aplicada	» Miguel Puiggari
Química orgánica aplicada	» Francisco Barraza
Farmacognosia y posología razonada	» Juan A. Boeri
Física farmacéutica	» Julio J. Gatti
Química Analítica y Toxicológica (primer curso	» Francisco P. Lavalle
Técnica farmacéutica	» J. Manuel Irizar
Química analítica y toxicológica (segundo curso) y ensayo y determinación de drogas	» Francisco P. Lavalle
Higiene, legislación y ética farmacéutica	» Ricardo Schatz

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS SUSTITUTOS
Farmacognosia y posología razonadas	Dr. Juan A. Domínguez

ESCUELA DE PARTERAS

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica .	Dr. Fanor Velarde
Parto distócico y Clínica Obstétrica . .	

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS SUSTITUTOS
Parto fisiológico y Clínica Obstétrica .	Dr. Miguel Z. O'Farrell
Parto distócico y Clínica Obstétrica . .	» Uraldo Fernandez
	» J. C. Llames Masini

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS TITULARES
Anatomía, Fisiología, Patología . .	Dr. León Pereyra
Cirugía Protética, Higiene, Materia Médica y Terapéutica dentarias, Medicina Legal	» N. Etcheparerorda

CATEDRÁTICO SUPLENTE

Dr. Rodolfo Erauzquin

PADRINO DE TESIS :

DOCTOR NICOMEDES ANTELO

Agradecimiento.

HISTORIA

Antes de entrar de lleno en nuestro tema, hagamos una ligera historia del mercurio como arma de combate para la sífilis.

Hasta el siglo XV, este metal fué condenado como veneno, dándolo los árabes tan sólo al exterior. Desde esta época hasta el siglo XVI ha tenido sus defensores como sus opositores.

Fué prescrito por Marcus Cumanus en 1495, sólo al exterior y en forma muy abusiva, pues se creía que los fenómenos tóxicos (estomatitis, tialismo, diarrea) eran formas de drenaje del humor mórbido. En 1536, según Astruc, se cometieron tales excesos que los pacientes tratados tan intensivamente presentaban el aspecto de intoxicaciones agudísimas, muchas terminadas con la muerte.

Veamos como procedían: Introducían al paciente en una estufa, durante veinte ó treinta días, á tem-

peratura elevada, después de haberles frotado el cuerpo con pomada mercurial (según Halopeau). También se usaba emplastos y fumigaciones.

Durante los siglos XVII al XVIII, todos los médicos quedaron conformes en la acción específica del medicamento. Broussais y sus alumnos se levantan nuevamente para atacar lo que todos aceptaban y llegaron á acusar al mercurio, culpándole los accidentes secundarios de la sífilis; hasta que poco á poco las indicaciones de este medicamento son precisadas, terminándolas Ricord al separar la blenorragia y el chancro blando, de la sífilis hasta entonces confundidas.

El mercurio al interior se suministró recién en 1.536, pero con suma prudencia y á dosis mínimas.

En la época contemporánea, nuevos horizontes se abren al tratamiento específico: las *inyecciones*.

Para Merget, es Fürbringuer el primero que inyectó el mercurio como tratamiento antisifilítico: empleó en un principio el mercurio metálico, después emulsionado en agua y goma.

Para la generalidad fueron Hebra, después Ch. Hunter (1863), los primeros que experimentaron el mercurio en inyecciones, haciéndolo por vía subcutánea y con sales solubles; siguiéndolos en la práctica Lewin, Liegeris, Martineau con resultados más ó menos satisfactorios.

Son Panás, Wolf, Balzer, Abadie, etc., los que dan mayores impulsos y lo implantan completamente.

Lewing empleó solamente las inyecciones de bicloruro (1865); pero los accidentes locales y generales (mucho dolor, estomatitis y diarrea), lo desacreditan en su uso. Después se indicó adicionado de cloruro de sodio, siendo en esta forma mejor soportada por los pacientes.

Chéron lo empleó también y á muy fuertes dosis, diluído en una gran cantidad de suero fisiológico é inyectándolo á intervalos de varios días, como las inyecciones insolubles. M. Levy-Bing, en su tesis de 1902, lo aconseja en solución isotónica al 2 %; inyectaba un centímetro cúbico por día (gr. 0,015 de mercurio).

Es también muy doloroso y altamente tóxico.

Chéron ideó la inyección intramuscular de suero artificial biclorurado á dosis intensivas y alejadas unas de otras por espacio de varios días; ganando con esto asegurar la tolerancia del medicamento, levantar las fuerzas y el estado general del sujeto con la adición del suero fisiológico. Inyectaba 20 c. c. conteniendo 0,05 centígramos de bicloruro, llevándolo á veces hasta 0,10 centígramos; esto cada 6 á 8 días de intervalo.

Cuatro ó cinco inyecciones dice ser suficientes

para llevar la curación de manifestaciones específicas en evolución.

Algunos médicos creían que los accidentes del sublimado, los producían la precipitación de líquidos albuminóides y que la sal era absorbida, transformada en albuminato de mercurio.

Para llegar á esto, se experimenta con el peptonato de mercurio, sin que presente ventaja ninguna sobre el bicloruro.

Aparece después el biioduro de mercurio en solución oleosa y acuosa ; preferida la primera por ser mejor tolerada (solución Panas) cuyas inyecciones se repiten á diario y hasta dos por día. Es por esto engorroso al enfermo. Esta sal es muy tóxica y el paciente tiene frecuentes intolerancias.

Aparece después el benzoato preconizado por Stoukowenkoff (1888) y, sobre todo, empleado por Gaucher, Balzer; Gallois, etc.

Más tarde, el cianuro de mercurio lo introduce en Francia Gelezowski, y experimentado por Abadie, Darier, etc., con especialidad para los accidentes oculares.

Predispone este medicamento á la estomatitis, más que cualquiera de los preparados mercuriales ; sigue á éste toda la serie de preparaciones solubles que se conocen en la actualidad.

Scarenzio, de Pavía, (1864), fué el primero que

imaginó el método de inyecciones de sales insolubles; siguiéronlo Smirnoff, Balzer y Jullien, en Francia; siendo este último uno de sus grandes defensores.

Scarenzio creía que el protocloruro de mercurio, en presencia de los cloruros de la sangre, se transformaba en sublimado; operándose esta reacción muy lentamente y haciéndose, por lo tanto, una absorción cuotidiana de dosis no tóxicas de bicloruro; hipótesis no aceptada, porque en la práctica vemos constantes y rápidas intoxicaciones, producirse.

Los preparados usados son: el calomel, el aceite gris, el óxido amarillo y el salicilato básico de mercurio.

Las primeras experiencias que se hicieron con el calomel, las practicó Scarenzio con resultados desastrosos: los abcesos, estomatitis agudísimas, llegando muchas veces al noma, y hasta la muerte de los enfermos por intoxicación, dado lo excesivo de las dosis que él usó.

Jullien se ajusta al peso del cuerpo, y es así como consiguió estipular una dosis suficiente de 0,05 centígramos para sujetos cuyo peso no exceda de 30 kilos, siéndolo en la mujer débil de 0,03 centígramos para la primera inyección.

El aceite gris, preconizado por Lang, de Viena, (1887), es una preparación en la que el mercurio

metálico se encuentra al estado de división perfecta y en suspensión de un cuerpo graso líquido.

Muchos son las fórmulas que en el mercurio existen ; pero la más común y de título bien determinado es la del doctor Lafay al 40 % ó sea 1 c. c. de aceite gris que en peso tenga gr. 1,25, y corresponda á 0,50 centígramos de mercurio. Hay varias otras fórmulas : la de M. Gay de Montpellier, que contiene 33,33 % ; la de Neisser con 11,11 %.

La dosis activa del aceite gris varía entre 5 y 10 centígramos de mercurio (de 6 á 7 en la mujer) cada 8 días.

El tratamiento de inyecciones fué en su comienzo sumamente combatido, como toda modificación hecha á la práctica diaria y rutinaria de la medicina, costando trabajo ser implantado como un procedimiento sencillo, práctico y seguro.

No trataré aquí sobre las inyecciones endovenosas preconizadas por Baccelli. Chantemesse dice que es un buen procedimiento, indoloro, etc., pero presenta dificultades de práctica ; con facilidad puede producir trombosis mortales ó por lo menos serios trastornos, por ser muy lenta la reabsorción de los coágulos, cuando éstos se forman.

Actualmente no hay uniformidad de ideas ; pues hay muchos partidarios del método fricciones, otros

de las píldoras ; como hay también de las inyecciones de las sales solubles y otros de las insolubles.

Nosotros sabemos cuán enorme es la cantidad de preparaciones mercuriales solubles, como son pocas las insolubles ;y cada cual pretende llevarse la palma, por ser más eficaz, menos tóxico, mejor tolerado, en una palabra, por por ser lo mejor.

Dejemos lo de soluble é insoluble por un momento, para ver cuáles son las ventajas ó inconvenientes que las inyecciones tienen sobre las fricciones é ingestiones de preparados mercuriales.

En el método gástrico, se suministra el mercurio ya sea en píldoras ó en poción.

Este método es el más cómodo, pero hay que reconocerle que es el menos activo, poco seguro, sobre todo, si se suministran píldoras. La disolución completa, la absorción de su contenido, se presta á muchas variantes. Hay un axioma clásico, que dice : « *Corpora non aguant nisi soluta* ».

Si es indicado el mercurio en poción, ¿sabemos el estado de la mucosa gastro intestinal cuál es ? Y aun, si esta mucosa fuere sana, intacta, la causticidad del medicamento la enferma, dejando muchos trastornos muy molestos al sujeto y de consecuencias para el porvenir ; estados dispépticos rebeldes y dolorosos que coadyuvan al desmoronamiento físico del paciente.

Por otra parte, ¿podemos tener la seguridad de la total absorción del mercurio, podemos estar seguros de si lo que hoy absorbe lo absorberá mañana ? No, seguramente ; pues entonces, ¿no es preferible el dolor pasajero de una inyección á todo esto ? ¿No es mejor una cantidad precisa de mercurio suministrada en inyecciones que la dada en píldoras y pociones ?

Nosotros debemos reservar el tubo digestivo, cuidarlo, defenderlo, porque necesitaremos de él para completar el tratamiento de la sífilis.

Resumiendo, diremos que el método de introducción del mercurio, por vía gastrointestinal es más bien nocivo que beneficioso, por los trastornos que produce el medicamento, ya sea por intolerancia como por las lesiones inflamatorias crónicas (gastritis, colitis, etc.), y, especialmente, porque la cantidad de mercurio que el organismo debe absorber, sufre muchas variantes ; es, por lo general, insuficiente dado el estado de su absorción.

Las fricciones ; el más antiguo de los tres métodos, superior al de la ingestión, pero inferior, en la generalidad de los casos, á las inyecciones, método cuya acción terapéutica es excelente ; requiere constancia y mucha fuerza de voluntad de parte del paciente, y es ésta la causa de tantas fricciones mal hechas ; á más, agreguemos su ignorancia, las ocupaciones diarias y la pereza.

Otras veces, es la repugnancia al medicamento; pues no sólo ensucia la piel, sino que mancha la ropa. Por otra parte, el cansancio que produce estar friccionándose por espacio de media hora en término medio, hace hasta penoso dicho método.

A más, en una cantidad indicada de mercurio, no podemos dosar la absorbida, inconveniente serio también.

Todo este cúmulo de cargos, diremos así, hacen se generalice poco á poco el método de las inyecciones y se sobrepondrá á las fricciones.

Las inyecciones reunen entonces las cualidades de ser un sistema de tratamiento rápido, limpio y de dosaje riguroso; pues el médico sabe con exactitud qué cantidad ha inyectado en el organismo.

Hay un pero, con que atacar á las inyecciones; se enquistan, dicen.

Pero, ¿no es acaso una mala técnica?

¿No se produce lo mismo en cualquiera de las otras inyecciones.

Y aun, si se enquistasen, tratando apropiadamente el nódulo, todo queda remediado: el mercurio se reparte y el nódulo desaparece. Dichas induraciones son raras, por lo tanto, de una excepción no se nos permite forjar una regla, como tampoco poner en duda la bondad del procedimiento. Es como si rehusáramos este método por los trastornos gastro-

intestinales producidos por el mercurio al eliminarse por el tubo digestivo, cuando se practica un tratamiento intensivo á fuertes dosis, sin observar reglas de ninguna naturaleza, y especialmente, aquéllas de las dosis *in crescendo*.

Resumiendo, entonces, diremos : que las ventajas del método inyecciones, se reduce á dos órdenes : el práctico y el medicamentoso.

No obstante las ventajas prácticas, tenemos en nuestro favor, evitar la supercheria del enfermo ; el médico hace personalmente la inyección, estando, por lo tanto, seguro de la introducción de una dosis determinada de medicamento activo.

Este método es sobre todo útil en los grandes servicios hospitalarios y en las clínicas particulares de la especialidad, tanto en hombres como en mujeres.

Dada la gran prevención que contra el mercurio muchos tienen, habiendo tendencias de atribuirle trastornos que no son otros que los producidos por la sífilis misma, el paciente se hace refractario á las fricciones y aun á la ingestión ; prefieren someterse al tratamiento de inyecciones (sobre todo de las insolubles), dada la rareza de la intervención, que sufrir fricciones cuotidianas ó ingerir píldoras todos los días, que trastornan sus funciones digestivas y enferman la piel.

Las ventajas medicamentosas son considerables : « El método inyecciones, dice el profesor Fournier, en su obra sobre el *Tratamiento de la Sífilis,* realiza de un modo poderoso la mercurialización y da un recurso enérgico contra la mayor parte de las manifestaciones de la sífilis. »

Los accidentes de la sífilis curan más fácilmente, el período contagioso se acorta y el tiempo de hospitalización es menor.

El tubo digestivo es respetado. Siendo la sífilis rápidamente caquectizante, la atacamos por vía intramuscular, y el tubo digestivo lo reservamos para alimentar y tonificar al enfermo.

La piel queda indemne, no habrán eritemas, dejando así su completo funcionamiento fisiológico.

El dosaje del compuesto mercurial es matemáticamente exacto. La absorción es más enérgica y constante. Con las inyecciones, el mercurio aparece en las orinas desde las primeras horas ; continúa eliminándose durante todo el tiempo del tratamiento y no desaparece completamente de ella, sino largo tiempo después de la última inyección.

Las inyecciones echan, (diré así), inmediatamente en el torrente circulatorio, el agunte activo ; mientras que administrado por las vías digestivas, después de absorberlo el intestino, necesita para ser asimilado y llenar su rol en la sangre y en el orga-

nismo, de penetrar en la pequeña y gran mesaraicas, atravesar la vena porta para llegar al hígado, cuya función es retener la mayor parte de los metales.

Se me dirá : con el método inyecciones, el hígado también retiene al mercurio.

Es verdad. Pero nosotros lo encontramos en este órgano, consecutiva y no primitivamente á su pasaje en la circulación.

Las inyecciones tienen una acción favorable sobre las funciones de nutrición, á las cuales ellas dan una viva impulsión ; los glóbulos rojos y la hemoglobina aumentan paralelamente ; la fuerza muscular acrecienta rápidamente ; la presión sanuígea se eleva y el estado general es notablemente modificado y mejorado.

Las manifestaciones sifilíticas ceden rápidamente ; es una gran ventaja, no solamente en los casos graves, sino en las sifílides de la cara, que desalientan tanto y denuncian al enfermo.

Las inyecciones son, sobre todo, heroicas en el comienzo del período secundario ; este período exige un tratamiento enérgico porque corresponde á la faz de infección aguda, en donde el organismo impregnado de virus sifilítico y colocado en malas condiciones de defensa, necesita del contraveneno dotado de una acción terapéutica rápidamente enérgica.

Recurriremos á ellos cuando la necesidad nos im-

ponga de actuar sin pérdida de tiempo, en todos los accidentes nerviosos, neuritis, mielitis, tabes, parálisis general ; como elemento de diagnóstico, cuando se trata de lesiones específicas dudosas.

Ellas son igualmente útiles en las mujeres anémicas, débiles, en las que se quieren respetar sus funciones digestivas, y en las cuales se va á instituir un tratamiento general.

Son también indicadas en las embarazadas, cuyas vías digestivas son habitualmente muy irritables ; en los dispépticos, en los países cálidos, por la mala conservación del aparato gastrointestinal de los enfermos. En todos los sujetos de piel muy sensible á las fricciones, en una palabra, en todos aquellos casos donde se haga necesaria la energía y rapidez de mercurialización.

Ya que hemos visto las ventajas del método inyecciones, nos detendremos en sus inconvenientes :

El dolor es un argumento poderoso del que se valen los que combaten este procedimiento. Hay sales como el calomel, el bicloruro de hidrargirio, que producen dolor cuando son inyectadas ; pero tras ellas ,hay muchas que son poco ó nada dolorosas. Actualmente, el síntoma dolor es secundario, porque tenemos preparados como el salicilato de mercurio, el aceite gris, etc., que apenas se sienten. Por otra parte, depende mucho de la reacción indi-

vidual, pues hay muchos sujetos que se dedican á sus faenas diarias sin que les moleste casi el sitio en que se les ha aplicado una inyección de 0,10 centígramos de calomel.

Tenemos también el dolor inmediato á una inyección soluble, pero que desaparece generalmente á las pocas horas.

También las fricciones producen eritemas que son dolorosas y molestas; la ingestión de preparados mercuriales traen dolores abdominales, á veces, muy intensos (gastritis, enterocolitis).

Las embolias. — Toda la culpa debe imputarse al médico, porque para ganar tiempo, simplifica la operación, haciéndola en un tiempo, sin tener la precaución de observar si al haber penetrado la aguja en su sitio, sale sangre por la luz. Nosotros sabemos que con sales insolubles, y aun las solubles cuyo vehículo sea el aceite de oliva ó cualquier otra substancia oleosa que sirva como tal, no deben ser inyectadas hasta no cerciorarse bien de que por la aguja no sale sangre. Para esto se procede en dos tiempos: 1.º introducción de la aguja; 2.º, esperar un momento, y si no sangra, inyectar el medicamento.

Los hematomas son tan raros que no los tomaremos en cuenta. Son el producto de la perforación

de un grueso vaso sanguíneo ; sin consecuencia para el paciente, pues se reabsorben con mucha facilidad y éstos no pueden ser causa para cambio de método.

Los accidentes nerviosos, atrofias musculares, parálisis de los extensores del pie, son también culpa del operador, puesto que debe saber que hay una zona peligrosa de la nalga constituída por el trayecto del gran nervio ciático, que no debe pinchar so pena de traerle al paciente trastornos dolorosos y tróficos de alguna consideración, consecutivos á neuritis más ó menos agudas.

Infiltración y nódulos. — Las inyecciones mercuriales, y especialmente, las de sales insolubles, son las que dan origen á estas lesiones, algunas muy dolorosas, y en que la zona inflamatoria alcanza á veces gran parte de la nalga.

Este proceso lo desarrolla muy bien en su tesis el doctor N. Ragusin (1908).

Piensa actúen dos grandes factores : los individuales y los propios á la inyección y técnica.

Como causa individual más importante, es la irrigación sanguínea de la piel y del tejido celular subcutáneo. La capa corial de la piel y el tejido celular subcutáneo, solamente son los que poseen vasos sanguíneos ; éstos se constituyen en dos capas superpuestas y paralelas á la superficie cutánea. La

profunda, situada en pleno tejido celular, y la otra, superficial, se extiende bajo las papilas.

La primera se compone de gruesos troncos arteriales que, al ramificarse y anastomosarse entre ellos, forman una red intrincada de la cual nacen dos clases de vasos, los unos capilares, que van á nutrir los pelotones glandulares, los otros troncos de regular diámetro que ascienden perpendicularmente á la piel, y que al llegar bajo las papilas, se ramifican y se anastomosan formando la segunda capa, llamada capa subpapilar.

Esta segunda capa da origen á una tercera de finísimos capilares que ascienden hasta la parte más superficial de las papilas, formando los llamados vasos papilocapilares, estando éstos separados del aire exterior, tan sólo por una finísima capa de tejido celular y por la capa epidérmica.

Toda inflamación de cualesquiera de estas capas, repercutirá en mayor ó menor grado en todas las demás ; entonces si se practica una inyección de un cuerpo irritante (la mayoría de las sales mercuriales) en pleno tejido celular, veremos presentarse la hiperemia con éxtasis sanguíneo, síntomas primeros de toda inflamación ; luego los sigue la exudación de una cantidad de elementos líquidos y figurados, á través de las paredes de los vasos.

Si la causa irritativa desaparece, y si, en el foco

de la inyección, no hay flora microbiana capaz de acrecentarla, ella terminará por resolución, curando completamente.

Cuando no sucede así, tenemos los microorganismos que pueden ser llevados por la substancia á inyectar. Hay en las capas profundas de la epidermis, al rededor de las papilas, en plena dermis, rodeando los pelotones glandulares, toda una flora microbiana, inocua, por lo general, pero que por cualquier causa puede exaltar su virulencia : de aquí las producciones supurativas.

¿Cómo se exalta la virulencia de los microorganismos ? La inflamación subyacente causada por la inyección, repercutirá sobre las zonas circulatorias más superficiales ; que consecutivo al éxtasis sanguíneo, se produce un foco de menor resistencia, donde pueden por esta causa, desarrollarse perfectamente estos microorganismos ; puesto que la virulencia del microbio es aumentada cuando se inyecta una cultura en un lugar traumatizado ó que se haya hecho previamente *in situ* una inyección de una substancia irritativa química ó de origen bacteriano.

Por lo tanto, la virulencia microbiana está en razón inversa de la resistencia orgánica.

Exaltada la virulencia de estos microbios, ellos invaden el foco de la inyección progresando por los

vasos afectados, y dan lugar al nódulo inflamatorio, que según la resistencia del organismo, relacionada al menor ó mayor poder de las toxinas, éste supurará ó no.

¿Por qué se forma el nódulo en la inyección intramuscular ?

Cuando al practicar la inyección se retira la aguja, por no tener precaución de vaciar completamente la jeringa (encontrándonos, entonces, en el caso anterior); pues el trayecto al inflamarse servirá como conductor, diremos así, de los bacterios al foco de la inyección, cuyo músculo estará también inflamado por acción irritativa del medicamento.

Es por esto que cada vez que se practique una inyección en la forma indicada tendremos por consecuencia un nódulo.

De todo se reduce que no es el procedimiento el malo, sino la forma de preparar el medicamento y defecto de técnica en la inyección ; en una palabra el farmacéutico y el médico son sus causantes.

Asi con higiene y cuidado desaparecen estos trastornos ; pues en la época actual de tan rigurosa antisepsia no deben verse esta clase de lesiones.

Y bien, no teniendo el método de las inyecciones otras observaciones que hacerle, sacamos como consecuencia : cuan limpio, práctico y sencillo es como procedimiento y que si trae muchas veces trastor-

tornos, estos se producen por descuidos del médico y no por el medicamento mismo.

Por otra parte : las vías digestivas y la piel no son maltratadas, diré así. Cuidamos las primeras, porque necesitaremos de ellas, de su buena permeabilidad, de su buen funcionamiento para el complemento del tratamiento anti-sifilítico.

Respecto á su energía, no tenemos tampoco que tacharle ; nosotros sabemos que su acción medicamentosa, su intensidad terapéutica es superior á cualquier otro método. Luego, posqué no darle el título de clásico que le corresponde ? Si es el método de elección, el procedimiento clásico por excelencia para el tratamiento de la sífilis y no un sistema de excepción.

CONCLUSIONES

1.º — El método de inyecciones intramusculares mercuriales, es superior á todos los otros medios de combate : es más activo que la fricción ó la ingestión. Es más depurativo, más protector y puede hacer cambiar el pronóstico general de la sífilis. Ante, método de excepción, es en la actualidad cada vez mayormente empleado y será, estoy convencido, el sistema clásico por excelencia.

2.º — Este método se subdivide en dos procedimientos que no se contradicen, pero que se complementan ; cada cual tiene sus indicaciones respectivas á llenar : tanto las inyecciones solubles como las inyecciones insolubles.

3.º — Con estos dos modos de tratar, el médico puede combatir la sífilis en sus múltiples manifestaciones con muy feliz resultado. Es excelente como

tratamiento crónico intermitente, es cómodo, eficaz y rápido.

4.º — El método inyecciones que no alcanza á más allá del año 1860, ha dado un paso inmenso, comparados á los progresos realizados por el método de las pildoras ó de las fricciones que remontan á muchos siglos.

5.º — El gran número de preparados mercuriales no constituye un arsenal de lujo terapéutico ; todo lo contrario, ciertos de entre ellos tienen indicaciones particulares : los unos para un tratamiento de asalto ó de urgencia, otros como procedimiento de ataque crónico intermitente y por último el tercer grupo, como tratamiento de entretención.

Estando de hecho admitidas las inyecciones como método de elección en el tratamiento mercurial ¿ qué clases de sales debemos inyectar ? ¿ Las solubles ó las insolubles ?

Muchos son los defensores de las unas como los hay también de las otras ; pero muchos son también los que atacan las sales insolubles como sistema, más que por otra cosa ; otros por rutina y muchos con conciencia.

Vamos por partes. — Veamos las ventajas de las sales solubles como también de las insolubles ; teniendo en cuenta que ambos métodos, en muchos casos se complementan.

Usando sales solubles y por lo tanto eliminables más ó menos rápidamente en las 24 horas, debemos inyectar la cantidad necesaria para ese día, puesto que en ese lapso de tiempo será desalojada del organismo por los emunctorios.

Ahora bien : mientras mayor es la cantidad de mercurio soluble introducida, mayor será también la absorbida, ó mejor dicho, la circulante y al eliminarse traerá una irritabilidad mayor en las mucosas encargadas de hacerlo (mucosa bucal, intestinal). Por otra parte, los efectos tóxicos del medicamente se hacen sentir con más facilidad.

En los sujetos caquécticos, anémicos, basilosos y en general cuyo estado de nutrición sea bastante pobre ; seres muy debilitados ó que sus emuntorios funcionen mal ; en aquellos en que el estado de mala conservación de sus dientes ó encías obligan la prudencia del médico, no obstante ser urgente la iniciación del tratamiento mercurial, son todos tratados con estas sales y á dosis fraccionadas.

En los niños cuyo tejido muscular es poco desarrollado y que soportan mal las insolubles, á más de no poder hacer un dosage fiel de cantidad mínima á inyectar de estas sales, es facilitado y mejor tolerado con un compuesto mercurial soluble.

Estos son los casos en que tienen ventajas los

principios solubles. Veamos ahora los preparados insolubles :

En todo caso en donde la energía del medicamento deba tener gran actividad.

La eliminación del mercurio, inyectado bajo esta forma, es regular ; mucho más prolongada, causa pues para que la mercurialización sea larga, duradera y continua.

La cantidad de mercurio inyectada es duradera ; evita el pinchazo y el sufrimiento diario ; una dosis es suficiente para mantener la mercurialización por varios días.

Esto lo confirma la reacción de Wassermann : desaparece, es negativa muy rápidamente después de la primera, segunda ó tercera inyección, cosa que no la producen las sales solubles ; pues esta reacción es negativa recien al fin del tratamiento. Hay veces que la reacción aparece después de algunos días para volver á desaparecer ; pero en las solubles solamente se hace negativa al fin del tratamiento. Entre paréntesis, diré que con el método fricciones solo desaparece Wassermann al fin del tratamiento y de una manera pasagera.

Por todo esto vemos, que en ciertos casos son muy buenas las sales solubles y que en la generalidad, el tratamiento con los preparados insolubles, da mayores resultados.

¿Cuál deberá usarse en la práctica ?

Comenzaremos analizando el tiempo que emplea el sujeto en el consultorio del médico ; todos los días lo suficiente para hacer la medicación con las sales solubles ; y cada ocho días en vez de ser diario, con las insolubles.

Por esto vemos que el tratamiento con preparados solubles es mucho más monótono, incómodo y fastidioso para el paciente que con las preparaciones insolubles.

Por otra parte el dolor que todos los días mortifica al sujeto, hace de las sales solubles un método más cruel, menos tolerable. Los enfermos dicen que es menor el dolor de una inyección de salicilato de mercurio de 10 centígramos que el de las sales solubles (biioduro, cianuro, bicianuro de mercurio, ect.).

Respecto á la intensidad del medicamento se me dirá : se puede hacer más intensivo con sales solubles ; pero su acción es más fugaz, es menos reregular y nunca tendremos mayor intensidad de acción que con las sales insolubles.

Por todo esto vemos que son muy ventajosos los preparados insolubles, sobreponiéndose á los solubles. — Debemos forjar una regla teniendo en cuenta la generalidad y no la excepción.

Ahorrando dolor y molestias, dando mayor efi-

cacia de acción, siendo esta más prolongada, y mejor soportada ¿no es justo que sean los preparados de choix ? ; y dejamos para las excepciones las sales solubles. Además es un tratamiento poco costoso, cómodo, nada cansador y que ahorra al paciente : *tiempo y dinero*.

Por otra parte hay sujetos que no dan al tratamiento de su sífilis la atención debida, porque son perezosos ó indolentes. Y bien con las sales insolubles la acción medicamentosa es más prolongada siendo por lo tanto de más utilidad.

Y en total, manejadas las inyecciones insolubles con arte y conciencia se salvan los inconvenientes de intoxicaciones posibles y graves.

Siempre es conveniente iniciar el tratamiento mercurial con sales solubles y después de conocida la tolerancia del individuo, recien comenzar las insolubles. Siempre tentando con tino y arte médica.

Una vez admitidas como mejores las sales insolubles ¿qué preparado llena todas ó casi todas las exigencias científicas ? El salicilato básico de mercurio. Esta substancia en inyecciones es muy bien tolerada, no determina reacción inflamatoria, ni induración, ni gran dolor. Por el contrario, inyecciones de 10 centígramos de esta sal por vía intramuscular, produce tan poca reacción que muchos sujetos casi no la sienten.

Cumple con todas las exigencias de la ciencia; poco tóxico á las dosis terapéuticas (digo poco, por no ser demasiado absoluto al decir nada tóxico); no da reacción dolorosa, no provoca abcesos como el calomel y el aceite gris.

No provoca estomatitis como el aceite gris y el calomel, por lo que el paciente se ve imposibilitado de ser bien tratado y que hasta cierto punto es un ligero retroceso. Pues á los sufrimientos que la sífilis produce, agregamos los accidentes tan molestos de la estomatitis mercurial; por ella se ve el enfermo imposibilitado hasta de alimentarse bien.

El salicilato de mercurio no ha producido casos fatales como el aceite gris, de gangrena mortal del faring (*Semaine Medicale N.º 25 Año 1909*).

Si bien es cierto que son pocos los casos habidos, no es por lo tanto una causa que obligue á proscribir el medicamento, pero que al prescribirlo lo hacemos con algún temor.

M. Gaucher comunica en el diario indicado, un caso mortal por hemorragia y gangrena del faring sobrevenida en un sifilítico que había recibido cuatro inyecciones de aceite gris en el espacio de un mes. Agregándose un caso más á los ya vistos por él, de angina gangrenosa producida por el aceite gris, de los cuales ocho han terminado con la muerte.

A esto puedo incluir un caso más de noma, con-

secutivo á una estomatitis mercurial por inyecciones de aceite gris (caso de la sala 6.ª del Hospital Militar) y que terminó también con la muerte.

Su historia es la que sigue:

El sujeto A. M., argentino, 21 años, soltero, soldado del 1.º de Caballería, ingresa á la sala 6.ª el 29 de mayo de 1909.

Con antecedentes específicos.

Como tratamiento curativo de un bubon supurado con trayectos fistulosos rebeldes á toda medicación, se somete á inyecciones mercuriales de aceite gris. Comenzó con III gotas, aumentando una cada ocho días hasta llegar á V.

Al mismo tiempo ingería cuarenta gotas de solución *á á* de ioduro de potasio, durante cada comida.

A la tercera inyección apareció la estomatitis. Se ordenó la suspensión del mercurio y del ioduro.

No obstante los cuidados que se tuvo en lo sucesivo el sujeto falleció por gangrena del faring.

Por todo esto vemos que el salicilato básico llena todas las exigencias de un buen preparado mercurial: rico en mercurio, ser estable, activo y poco doloroso; no determinar, á dosis suficientes, ningún fenómeno de inflamación ó de intoxicación y ejercer el mínimum de acción nociva sobre los elementos anatómicos.

El salicilato de mercurio : $\left(C^6 H^4 < \begin{matrix} CO^2 \\ OH \end{matrix}\right) Hg^2$

El doctor Silva Araujo, hizo una comunicación á la Sociedad de Policlínicas de Río Janeiro. Llamaba la atención de los médicos sobre el empleo del salicilato básico de mercurio, en el tratamiento de la sífilis.

Dijo que eran grandes las ventajas de este medicamento, pues notó la muy buena tolerancia, por todos los enfermos con él tratados.

Muy especialmente por no haber producido las molestias y á veces graves estomatitis mercuriales. Su acción terapéutica es también muy activa, etc.

Aparte de Silva Araujo y siguiendo sus consejos, han experimentado Conl Azadek, de Kiew, el profesor Sivinimer de Budapest, etc.

Este medicamento era empleado en la blenorrágia como un tratamiento abortivo. Es un antiséptico poderoso que tiene la particularidad de no provocar dolor. Después fué preconizado como tratamiento específico, suministrado en un principio por vía gastrica y después en inyecciones intramusculares.

Cuerpo pulverulento, blanco, neutro al tornasol, insoluble en alcohol y en agua ; sin olor, sin sabor. Se le obtiene precipitando una solución de nitrato mercúrico con una solución de salicilato de sodio. El precipitado que se forma es lavado en agua y

alcohol y después es secado en el vacío. Hallopeau lo ha preconizado mucho en inyecciones y lo considera superior al aceite gris ; pues dice ser suficientemente activo aún en sífilis graves.

He podido comprobar esto mismo, en enfermos medicados con aceite gris ; uno en pleno tratamiento, recidivar la roseola y desaparecer á poco de haber comenzado las inyecciones de salicilato de hidrargirio.

(Caso del servicio del Dr. Cavia). Otro, un hemiplégico cuya sífilis cerebral fué tratada durante largo tiempo con aceite gris, notó muy ligera mejoría ; se le practican cinco inyecciones de salicilato y notamos una gran reacción : mueve su brazo caído, la potencia muscular vuelve á su pierna paralizada. Durante mi internado de Hospital he podido combrobar una serie de casos comparativos donde la bondad del salicilato ha superado siempre al aceite gris.

Varias son las fórmulas empleadas con ligeras variantes en los exipientes.

Creo que la mejor es la siguiente :

Salicilato básico de mercurio 0,10 centg.
Guayacol . . . . . 1 gota
Aceite de oliva rectificado . 1 c. c.
Esterilizado—Para una ampolla=. . . . .

El salicilato debe ser bien porfirizado.

El guayacol es un buen anestésico para hacer desaparecer el poquísimo dolor que causaría el salicilato.

El aceite de oliva lo conceptúo superior al aceite de vaselina, á la glicerina etc., porque no facilita la formación de grumos que muchas veces obstruyen la aguja.

En cuanto á la reacción inflamatoria y pureza, creo, no tiene ventajas el aceite de vaselina sobre el de oliva, como algunos pretenden ; siendo mejor vehículo este último porque no facilita la formación de dichos grumos.

El todo es esterilizado al autoclave á 70° centígrados, como una precausión.

Para el envase en las ampolletas, úsase cualesquier método que produzca el vacío en la campana neumática. Después se cierran á la llama.

Generalmente es expendido en el comercio, en cajas de cartón bien acondicionadas y conteniendo seis ampolletas.

Se inyecta intramuscularmente medio á un centímetro cúbico cada ocho días siendo el término medio general 0,05 centgs. de salicilato por cada inyección y equivale á medio centímetro cúbico de nuestra solución. Conviene inyectar las dosis concentradas por ser mucho mejor toleradas. Y bien,

cuan sencilla es esta preparación comparada con la del aceite gris. La primera puede obtenerse en cualesquier punto, mientras que esta última requiere buenos laboratorios y una técnica mucho más complicada, lo que es un gran inconveniente.

Por otra parte, no podemos dudar de la bondad en el envase: es más higiénico, mucho menos expuestos á la pululación microbiana del medio exterior porque cada ampolleta, es para una dosis y no necesita abrir y cerrar el frasco como en el aceite gris. Economicamente es también superior. El preparado del salicilato es mucho más fluido y pasa con facilidad á través de la luz de la aguja.

Si se fluidifica el aceite gris, salvamos este inconveniente; pero trapezamos con que la emulsión pierde su homogeneidad; el mercurio precipita; separase el preparado en dos capas. También, queda mucho medicamento adherido á las paredes del frasco sin poderse utilizar. Todo esto, son inconvenientes que deben tenerse muy en cuenta para toda medicación.

En cuanto á acción, ya lo he dicho, es superior la del salicilato á la del aceite gris.

Produce también menos trastornos de hidrargirismo agudo y crónico que este último medicamento.

El aceite gris no es esterilizable como lo es el

salicilato, causa frecuente de nódulos en el sitio de la inyección.

Necesita á más para su introducción en el organismo jeringas especiales y más caras que la ordinaria de Lüer. Por otra parte son varias las fórmulas que se preparan comercialmente y en donde el médico no sabe la cantidad de mercurio inyectado, desconociendo cual es la fórmula del preparado, que el paciente ha comprado, porque el droguero generalmente no lo indica.

POSOLOGIA

Al aceptar la fórmula de Balzer, con la ligera modificación de agregar una gota de guayacol por centímetro cúbico, veremos en qué forma será suministrada.

La dosis de 0,05 de salicilato cada ocho días, es suficiente como tratamiento crónico intermitente, en sífilis atenuada, preferida para el tratamiento de la enfermedad más que para sus accidentes.

Como cada dosis de dicha fórmula contiene 0.10 centígramos de substancia activa, correspondiendo á 0,059 de mercurio metálico y nosotros tomamos tan sólo la mitad, es decir, medio centímetro cúbico, responde todo á cumplir con otra indicación : de que los preparados, mientras más diluídos son, producen mayor dolor.

La dosis indicada es la media normal para el tratamiento general, y como de excepción podemos au-

mentarla paulatinamente hasta llegar á los 0,10 centígramos por inyección, siendo perfectamente bien tolerada por el paciente.

Esta medicación ha sido empleada en enfermos de nuestro ejército, y como nosotros sabemos, la mayoría de ellos son ciudadanos que abandonan sus hogares para cumplir con los deberes del soldado, todas sus costumbres cambian, trayendo el desequilibrio físico producto de este trastorno brusco en su norma ordinaria de vida.

Luego, en sujetos debilitados por el mayor trabajo corporal, por el cambio en las horas de su sueño, en una palabra, por el surmenage y que adquieren su sífilis ó la han traído ya á las filas, responden perfectamente al tratamiento de las inyecciones de salicilato de mercurio, sin haber visto nunca las intoxicaciones propias del calomel y del aceite gris.

M. Tamowski da dosis crecientes de este medicamento, comenzando por 0.02 centígramos para llegar paulatinamente, á 0,04, 0,06, 0,08 y sigue con esta última dosis en las inyecciones sucesivas; practicando una cada tres días é inyectando 16 á 20 dosis por período de tratamiento.

Hallopeau usa seis centígramos cada cuatro días.

Basta como dosis media normal 0,05 centígramos cada ocho días, como ya lo he indicado antes, pu-

diendo aumentar á 0,10 cuando se desea mayor energía.

Hallopeau ha visto los efectos activos del medicamento manifestarse desde el tercero al cuarto pinchazo. Las pápulas se borran, las ulceraciones cutáneas y bucales cicatrizan con rapidez, los cabellos nacen nuevamente en casos de alopecia difusa, los signos de iritis desaparecen en poco tiempo. Las recidivas de la sífilis son rarísimas después del tratamiento á base de salicilato básico de mercurio, cosa que no sucede con el aceite gris. Balzer ha visto sólo fallar nuestro medicamento en cuatro enfermos, que dicho sea de paso, sus lesiones resistieron también al calomel.

La acción del salicilato es más regular que la del aceite gris.

Las embolias debidas al salicilato básico de mercurio cuando por casualidad se producen, por culpa de una mala técnica, no son tan graves como las del aceite gris, pues las de éste último medicamento pueden traer la muerte brusca (Hallopeau).

G. Lervin cita dos casos de esta naturaleza por él publicados. El mayor peligro de la embolia del aceite gris depende de ser menos fluída la preparación que la del salicilato; por lo tanto, arrastrada ésta por el torrente sanguíneo produciría fácilmente la obstrucción.

ABSORCION Y ELIMINACION

¿Cómó se absorve y como se elimina ? M. Portes dice que este cuerpo se desdobla en salicilato de soda soluble y se elimina en gran parte por las orinas. El mercurio forma, parece, un cloruro soluble en los cloruros alcalinos y no difiere bajo este punto de vista de los otros compuestos mercuriales. Por otra parte, la diferencia de acción que presentan todos estos compuestos, dependen de su absorción ; pero una vez penetrados en el torrente circulatorio, los efectos deben ser idénticos.

Hunter en 1876 emitió la hipótesis, que el mercurio debía encontrarse bajo una forma única y siemptre la misma en la circulación general ; pero no determinó la naturaleza de esta forma.

Mialhe en 1843, secundado por Vrit y Blomberg en 1857, después por Overbeck en 1861 explicó la forma como el mercurio podía penetrar y circular

en la economía. Trató de demostrar que todas las formas de administración sea del mercurio sea de los mercuriales, concluyen al fin transformándose en cloroalbuminatos ú oxicloroalbuminatos de hidrargirio al combinarse con los albuminoides y sales alcalinas (principalmente el cloruro de sodio), única forma propia de absorción y diseminación del mercurio en el organismo. Para Mialhe es como cloroalbuminatos; para Blomberg como oxicloroalbuminatos.

Merget y Blarez, han podido más tarde demostrar la inexactitud de esta interpretación, pues muchas son las tentativas que hicieron para demostrar en la sangre estos productos de metamórfosis, siempre con resultado negativo.

Merget concluye dicendo que la administración de los mercuriales no puede jamás tener por efecto, de introducir en la sangre, una combinación de peptonato ó de albuminato mercúrico en disolución y que cuando estos compuestos formados por metamórfosis en el organismo penetran en el aparato circulatorio, son inmediatamente destruidos, formando con la hemoglobina un precipitado insoluble, que contiene la totalidad del mercurio, bajo forma de mercurio libre y en parte como mercurio combinado.

Excepcionalmente ciertas sales como el cianuro, el ioduro doble de potasio y de mercurio, el clo-

ruro doble de sodio y de mercurio no precipitan el suero, ni la hemoglobina, y las soluciones de hemoglobinas en presencia de estas combinaciones, no pierden sus propiedades expectroscópicas, en una palabra, sus propiedades ópticas.

El lactato ácido de mercurio no precipita la hemoglobina ; pero al expectroscopio se observa el espectro, no de la hemoglobina, y si el de la hematina.

Las sales de mercurio se reducen en el organismo en mercurio libre y en sales mercuriales ; estas últimas sufren una acción reductiva aún más intensa, dando sales alcalinas y mercurio libre.

Merget ha probado en efecto que el mercurio introducido en el organismo por inhalación de los vapores, conserva sin ninguna alteración su estado metálico y ejerce en estas condiciones una acción curativa indiscutible sobre la sífilis.

De donde el valor y la eficacia terapéutica de un compuesto mercurial dependerán de su mayor ó menor facilidad de reducción en mercurio libre circulante en el organismo, como también de sus manifestaciones ofensivas ejercidas durante la evolución de las metamórfosis sufridas, para llegar á esta reducción. Es precisamente durante este proceso evolutivo de dobles descomposiciones, de formaciones de sales dobles, que los compuestos mercuriales

ejercen su acción nefasta sobre los elementos anatómicos ; acusándolo con ahínco como agente principal y exclusivo de estas alteraciones, al cloruro mercúrico.

En todos aquellos casos que consigamos obtener el mercurio metálico infinitamente dividido en el interior de los tejidos, tendremos, en consecuencia, su más fácil diseminación en la intimidad de la economía. Luego un compuesto mercurial será tanto más ventajoso, cuanto se realice mejor su reducción, cuanto menos ofensivo sea para con los elementos anatómicos con los cuales se encuentre en contacto.

La absorción del mercurio por el método inyecciones se hace con suma rapidez.

Para el *calomel,* Nicolich, Scarencio, Jullien han establecido que se puede encontrar el mercurio en la orina 2 ó 3 horas después de la inyección ; en la saliva y en la leche 4 á 5 horas después.

Es lo mismo para el *aceite gris* ; Gagnière ha encontrado vestijios de metal en la orina una hora después de la inyección y en la saliva 5 á 6 horas.

Linden, después de inyecciones de 10 centígramos de *salicilato,* ha encontrado el mercurio en la orina al fin de dos horas y siempre en gran cantidad.

Welander, dice haber encontrado Hg. metálico

algunas horas después de inyectar timol-acetato de mercurio.

Para las *sales solubles,* la eliminación se hace aún más rapidamente.

Después de una inyección de sublimado de 2 centígramos, Byosson encontró el mercurio en la orina 2 horas y en la saliva 4 horas después de una inyección de *sucinimida*.

Cathelineau encontró el mercurio en la orina después de la 3.ª ó la 4.ª hora de inyectar 4 centígramos de sozoiodolato.

¿Cuánto tiempo dura esta eleminación ? Es muy variable, depende de las preparaciones empleadas y de los casos, es decir, del individuo. — Pero cualquiera que la preparación sea, el mercurio sigue eliminándose durante un cierto tiempo después de la cesación del tratamiento, si este ha sido prolongado ; por el contrario, si se ha sólo dado una dosis, el metal es rápidamente eliminado.

La eliminación del mercurio por la orina llega rápidamente al máximo ; después se mantiene en esta tara máxima poco voriable, cualquiera que sea la nueva cantidad de mercurio inyectada. En este momento es necesario sobrevelar al enfermo constantemente, en cuanto á los síntomas de intoxicación, porque el mercurio se acumula más y más en el organismo, saturándolo.

Entonces hay que cuidar la eliminación mercurial por la orina y suspender el tratamiento cuando la cantidad de mercurio eliminado por esta vía sea vecina de la media máxima de eliminación ó cuando el mercurio modifique la composición globular de la sangre.

ACCION SOBRE LA ECONOMIA

Como todas las afecciones crónicas, la sífilis produce un desiquilibrio orgánico general más ó menos rápido, más ó menos agudo.

La nutricción es transtornada : para el Profesor Gaucher y Crouzon etc., la elaboración de las materias azoadas es incompleta. Estableciéndose un paralelismo con la baja en la tara de la úrea eliminada, el aumento en la producción de materias estractivas azoadas, incompletamente carburadas y elevación del peso de la molécula elaboradas en la media normal.

Más claro, baja en la relación azotúrica : en vez del 85 al 90 % que es la media normal de azoe de la úrea al ázoe total, encontramos disminuída esta cifra, tanto más cuanto que la intoxicación sea más intensa, por lo tanto el peso de la molécula elaborada media sobrepasa más ó menos al normal de

77. — La tara de los cloruros frecuentemente baja.

El salicilato básico de mercurio tiene una acción reconstituyentes sobre esos transtornos nutritivos propios, y más profundos durante el segundo período de la sífilis.

Durante una serie de inyecciones, se les ve ceder más ó menos rápidamente. Esto lo he podido constatar.

Con esta sal, que con justicia la calificaremos de rápida en su acción y suave por su muy buena tolerancia, por no atacar ni herir de muerte á la célula anatómica, hemos probado en los múltiples enfermos habidos en los servicios de la sala 3.ª, 7.ª, 8.ª, 1.ª, y Consultorio externo del hospital Militar Central desde 1905 hasta 1909 y varios enfermos tratados entre encausados de la Prisión Nacional (al fin de esta tesis presento tan solo algunas historias de las más importantes), el aumento de peso, variable pero positivo en un tiempo relativamente corto (oscila de 6 semanas á un mes).

A más la escreción de la úrea y las materias azoadas aumentan, son elaboradas en mayor cantidad.

La presión sanguínea se eleva ;la circulación y la diuresis activadas también.

ACCION SOBRE LA SANGRE

Nosotros sabemos la acción perniciosa, las alteraciones que la sífilis produce en la sangre, en los glóbulos rojos y blancos etc. La hemoglobina y el porcentage de glóbulos rojos disminuye; los polinucleares, los linfocitos en una palabra los glóbulos blancos aumentan, produciéndose la llamada leucocitosis. — Los glóbulos rojos se deforman (poikilocitosis). — Los eosinófilos á veces sufren modificación, hay ligera eosinofilia.

La densidad de la sangre disminuye, se hace más fluida y toma una coloración roja algo pálida.

El hierro del glóbulo rojo también es perdido, está disminuído.

En una palabra, la sífilis produce en el organismo, denutrición y desmineralisación, lesiones erroneamente atribuídas al mercurio, al medicamento en épocas no muy lejanas.

El salicilato básico de mercurio; como muchas sales mercuriales, manifiesta su acción enérgica y rápida de regulación y modificación: la hiperglobulia de los elementos figurados rojos, la elevación de la tara de la hemoglobina, disminución de los glóbulos blancos y especialmente los linfocitos, la densidad de la sangre tiende á la normal.

Esto, en el sujeto enfermo, en el sifilítico; y en el sano ¿qué produce el mercurio inyectado bajo forma de salicilato?

En el sujeto normal, diremos, son al contrario los resultados obtenidos, trae alteración de calidad y cantidad de la sangre.

Estos transtornos sanguíneos son rápidos, netos é intensos y hasta nos podría servir como medio de diagnóstico diferencial en caso de sífilis dudosa, basándonos en el examen de la sangre. Por otra parte, aún en los mismos sifilíticos, el análisis de sangre nos es de gran importancia para la suspensión del tratamiento.

Si en un enfermo específico, cuyas variantes hematológicas hemos seguido y en vez del mejoramiento en la calidad de su sangre, vemos que rápidamente éste retrocede, debemos proceder entonces á la suspención de las inyecciones, porque es el *alerta* de la intoxicación mercurial ó de la saturación orgánica con la substancia medicamentosa.

En aquellos sifílicos, cuyos accidentes específicos han desaparecido por el tratamiento, si seguimos subministrándoles mercurio, produciremos un cierto grado de intoxicación, transtornos hemáticos iguales á los causados por este metal sobre sujetos sanos, sobre individuos normales.

Más, la sangre de los sifilíticos tratados por los mercuriales es dotada de un poder aglutinante débil, semejante á la aglutinación que dan los sueros tuberculosos.

El suero sanguíneo centrifugado, límpido, inactivado por el calor de una temperatura de 56° y después mezclado con su volúmen de una solución al 1 % de *glicocolato de soda,* en tubos de ensasayo de 7 milímetros de diámetro, y á la temperatura del medio ambiente (á la del laboratorio por ejemplo), presenta al fin de 16 á 24 horas, en la mayoría de los sifilíticos no tratados ó incompletamente medicados, un precipitado en forma de una nuvécula que ocupa especialmente la parte superior del tubo.

Esta precipitación de glicocolato de soda la he podido comprobar, siendo positiva en el 96 % de los casos; pero es de considerarse porque la mayoría la presentan y desaparece con el tratamiento mercurial.

¿No sería un procedimiento sencillo como índice

del tratamiento ; y yendo más allá, servirnos para el diagnóstico ? . . . . .

Solo he empleado de las sales insolubles, el calomel, el aceite gris, y el salicilato básico de mercurio.

El más activo de los tres para transformar la reacción positiva del glicocolato en negativa es el calomel, después viene el salicilato y en 3.ª línea el aceite gris, en igualdad de dosis ; es decir : 0,10 centígramos de calomel por inyección, igual dosis de salicilato básico de mercurio y 6 gotas de emulsión Lafay.

INSTRUMENTAL Y TECNICA

DE LAS INYECCIONES

Este capítulo trata del estudio del instrumental, técnica y sitio de elección de las inyecciones.

La jeringa. — Debemos servirnos de una fácilmente esterilizable y que no sea atacada por el mercurio. La que reune las mejores cualidades es la modelo Luër, de vidrio y de un c.c. de capacidad.

Las agujas. — Serán preferidas las de platino iridado ó las de acero.

Las primeras no se oxidan y pueden ser quemadas á la llama antes de cada inyección, pero tienen el inconveniente de que á veces se desueldan porque son construídas arrollando una lámina de este metal sobre sí misma y soldada luego á lo largo ; en caso de qu eesto no estuviese bien hecho podríamos correr el riesgo de inyectar una cantidad del preparado en

todo el trayecto de la aguja y la fácil producción de nódulos y hasta posibles intoxicaciones posteriores.

Las segundas tienen la ventaja de penetrar mejor, pero no soportan el ser quemadas á la llama y para su esterilización nos obliga recurrir á la ebullición.

La aguja una vez montada en la jeringa ya cargada, no debe ser quemada nunca porque el aceite contenid oen ésta se descompone depositándose partículas de carbón que pueden obstruírla.

El largo de estas agujas deben ser de siete centímetros para subsanar los inconvenientes de las personas de panículo adiposo desarrollado, con especialidad la mujer. Así el medicamento será depositado en pleno tejido muscular.

Técnica de las inyecciones. — Previa esterilización del instrumental, se lava la piel al licor de Hoffman frotando con una gasa esterilizada, después con otra empapada en tintura de iodo.

El lavado al agua, jabón y cepillo no es necesario porque el agua imbive las células de las capas superficiales de la piel y éstas con su turgencia momentánea obstruyen los orificios glandulares, poros, etc., evitando asi que el iodo, el alcohol y el éter, actúen sobre los micro-organismos en ellas aprisio-

nados ; la antisepsia no es entonces tan prolija y puede ser causa de infecciones posteriores.

Durante mi práctica hospitalaria he seguido siempre este procedimiento y nunca produje abcesos ni nodulos.

La aguja ya aséptica se introduce perpendicularmente en el músculo. Se espera un momento para ver si da sangre, si esto no se produce se adapta la jeringa y lentamente se inyécta el medicamento. Debe tenerse cuidado de no retirarse la aguja hasta no baciar completamente la jeringa.

Recien después de esto la retiramos con rapidez y practicamos un masaje suave, durante cinco minutos para repartir la substancia inyectada.

Tocamos el punto del pinchazo con una gotita de tintura de iodo y frotamos después al alcohol éter.

La inyección debe practicarse intramuscularmente por ser menos dolorosa ; el músculo no reacciona tan activamente como el tejido celular subcutáneo y por lo tanto la no neoformación de tejidos que produzcan el enquistamiento de la substancia mercurial.

¿Cuál es el sitio de elección ? Debemos buscar una región suficientemente carnosa, en donde la masa de músculo sea bastante espesa para poder depositar nuestro medicamento.

De todas, la que nos ofrece las mejores condiciones es la región glútea y la menos expuesta al movimiento, es decir, de encontrarse en relativo estado de quietud.

Ahora bien ; ¿qué puntos de esta región serán los elejidos ?

El de Smirnoff, á dos traveses de dedo proximadamente por detrás y abajo del gran trocánter.

El de Galliot, situado en la intersección de una línea horizontal, pasando á dos traveses de dedo por encima del gran trocánter y de una línea vertical paralela al pliegue interglúteo, tratada á dos traveses de dedo por fuera de dicho pliegue.

El de Barthelemey, en el medio de la línea que va del vértice del pliegue interglúteo á la espina ilíaca antero-superior y responde al borde externo del músculo gran glúteo.

Hay otro punto, sobre la línea que une los grandes trocánteres, situado en la parte media de la porción de esta línea comprendida entre el trocánter y el pliegue glúteo.

Creo que con estos cuatro puntos, en cada nalga, es más que suficiente para dar el tiempo necesario á la absorción total del mercurio en ellos depositados.

Comenzaríamos, la primera del lado izquierdo ; la inyección siguiente en el mismo punto del lado

opuesto ; las siguientes sobre el segundo del lado izquierdo para practicar la otra en el homólogo del lado derecho y así sucesivamente alternando hasta haber llenado los cuatro puntos de ambas nalgas con una inyección colocada en cada uno de ellos. Pero como entre una y otra tenemos ocho días de por medio, cuando volvamos á colocar una segunda inyección en el primer punto del lado izquierdo (en el que empezamos nuestro tratamiento) habrán tardado 64 días, tiempo más que suficiente para la absorción total del medicamento.

Por otr aparte, tomando en cuenta al prácticar las inyecciones el orden de los puntos, podemos fácilmente saber el número suministrado de éstas, con solo que el paciente nos indique el sitio de su última inyección.

Con este proceder evitamos pinchasos á los vasos y nervios ciático ; no produciremos hematomas ; no haremos la inyección intra vascular acarreando hembolias ; evitaremos neuritis y transtornos nerviosos de degeneración, atrofias musculares y grandes dolores.

El Dr. Pacífico Díaz, ha instituído en el servicio de la sala 6.ª del Hospital Militar, á su cargo, un sistema topográfico muy práctico ideado por él ; con-

siste en inyectar el preparado mercurial en 12 puntos distintos y simétricos, facilitando mucho la técnica en cuanto á la distribución de los pinchazos.

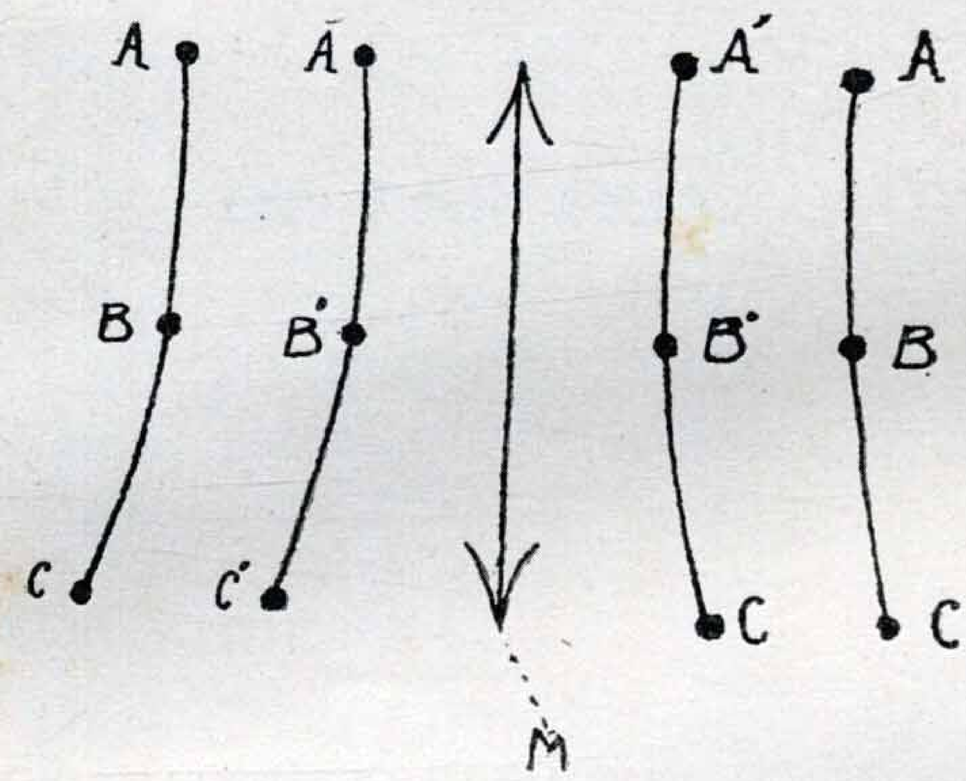
Por otra parte simplifica el cálculo en el número de inyecciones colocadas. Indicándonos tan solo el paciente el sitio en donde fué suministrado el último pinchazo, nosotros sabemos exactamente el número de inyecciones dado en esa serie de su tratamiento.

Veamos en que consiste: En cada nalga se trazan dos líneas ligeramente curvas cuyas concavidades miren hacia el trocánter mayor, sin abrazarlo. La línea externa comienza á dos gruesos traveses de dedos por encima del borde posterior del gran trocántes y va á terminar á la misma distancia por debajo. La parte media de ésta, dista del borde posterior del mismo dos traveses guesos de dedos.

La segunda línea, la interna, es paralela á la anterior y sigue próximamente el borde anterior del gran glúteo. El comienzo y su terminación son simetricamente á los de la anterior.

Una vez trazadas estas dos líneas en cada nalga, marcan los tres puntos equidistantes A, B y C que serán los puntos para las inyecciones, colocando una en el A izquierdo, la siguiente en el homónimo derecho, para volver al B izquierdo y seguir con el

B derecho, la que sigue en el C opuesto para terminar en el mismo del lado derecho y comenzar con el A' y en el mismo orden se prosigue.



EQUIVALENCIA EN MERCURIO

DE LAS PRINCIPALES SALES

Hasta hace poco, contados son los que se han preocupado respecto al equivalente en mercurio de las diferentes preparaciones inyectables.

Es algo irrefutable la importancia que tiene este estudio ; pues ello nos indica la riqueza en *Hg* del compuesto empleado. Siendo de esencial consideración el tratarlo porque mientras más enérgica es la acción terapéutica mayor tiene que ser su riqueza en mercurio. Siendo entonces mejores aquellas de equivalente más elevado.

Este principio no siempre es absoluto ; la naturaleza de los átomos combinados al *Hg,* aquella del agrupamiento ó agrupamientos de estos átomos ejercen una influencia sobre las propiedades físicas y químicas de la molécula mercurial y de por sí, sobre sus propiedades fisiológicas. Ejemplo : un com-

puesto, el más rico en mercurio, puede ser muy irritante para los tejidos, muy doloroso por lo tanto inútil practicamente.

Por otra parte, otro compuesto menos rico en mercurio puede ser mejor tolerado y aumentado entonces las dosis, se llega á los mismas resultados.

Dice Levy Bing: « La experimentación clínica, prudente y prolongada solo puede darnos todos los elementos necesarios al conocimiento del valor terapéutico de las diferentes sales ».

En su obra sobre « Inyecciones mercuriales en la sífilis » trae un trabajo muy conciensudo al respecto. Su estadística se basa sobre *500* enfermos y 6.000 inyecciones hechas en el espacio de 2 años.

Por otra parte dice, que así como en el tratamiento de la malaria, se prefiere la sal de quinina que mayor tenor tenga en substancia activa, lo mismo sucede en las sífilis respecto al mercurio ó mejor dicho, con la sal mercurial; y como nosotros sabemos que la quinina es específica del paludismo y el mercurio lo es de la sífilis, luego debemos administrar en ésta el mejor compuesto mercurial, como al chuchento se le da la sal de quinina de mayor equivalente en principio activo.

No obstante esto, ha habido quien lo niegue, quien lo haya combatido.

Esta noción de porcentage en mercurio de los

compuestos mercuriales, verdadera ó falsa, es de alto interés teórico - práctico.

Hay á más otro argumento clínico de un cierto valor. Las sales débiles, es decir pobres en mercurio, deben subministrarse á dosis doble ó triple, para compensar su pobreza. La práctica diaria establece que para obtener una acción constante contra el virus específico, es necesario por ejemplo una cantidad doble de la de otro compuesto más activo; pero tropezaríamos con los síntomas dolor é inflamación que podrían ser mayores, haciéndose entonces intolerable dicho preparado y por lo tanto despreciable.

Esta *entente* tácita de los autores, no es verídica sino al compararse las sales solubles entre sí, como también una sal insoluble con otro preparado de la misma naturaleza.

La dosis eficaz media de mercurio, administrado bajo cualesquiera forma, es proximamente de 1 centígramo de mercurio metálico por día. Esta dosis no varía aunque la inyección sea diaria ó no.

No solamente la clásica frase de los terapéutistas, «la sífilis bebe mercurio», también la práctica corriente de los sifilógrafos están en favor de la doctrina, que la riqueza en mercurio de un compuesto mercurial es un punto de fundamental consideración.

La doctrina sostenida por Leredde, por Merget, cuyas conclusiones reproducidas y confirmadas por M. le Dr. Pouchet, es también de alta importancia : el ajente curativo bajo forma de sal de mercurio, deberá finalmente transformarse, para poder actuar más ó menos heróicamente, haciendo el agregado, de no influenciar nocivamente ó mortificar los elementos anatómicos.

Ejemplo : el hermofenil, que puede ser administrado á la dosis de 0,32 centígramos por vez, y por la boca, y que corresponde teoricamente á 0,17 centígramos de sublimado, no ha producido ningún accidente ; gran parte de esta substancia es eliminada tal cual fué introducida en el organismo, es decir, sin manifestar uno solo de los caracteres de las sales de mercurio. Pierde por esto muchísimo de su valor práctico curativo.

Esta teoría del equivalente en mercurio de los distintos compuestos de este metal, si bien no tiene una influencia inmediata, juega al menos, en la cuestión de las inyecciones mercuriales, un rol que está lejos de despreciarse ; ella permite de poner un poco de orden en el caos de las publicaciones, y poder dar á los distintos trabajos una base de comparación definida y fácil de valuar la proporción del mercurio.

Levy Bing ha buscado el tenor en mercurio de

las principales sales mercuriales empleadas en terapéutica, deducido de la relación que resulta entre el peso atómico del mercurio con el peso atómico de las sales.

Siendo el peso atómico del mercurio igual á *200*, se obtiene muy exactamente :

Acetamina mercúrica . .	63,25	de Hg	%	de sal
Acetato mercurioso . . .	77,20	»	»	»
— mercúrico . .	62,88	»	»	»
Alanitato de mercurio .	53,19	»	»	»
Asparaginato id . . .	43,29	»	»	»
Nitrato mercurioso . .	71,44	»	»	»
Benzoato de mercurio . .	45,25	»	»	»
Cocodilato ácido de merc.	variable		»	»
Aceite gris (clásico) .	40	»	»	»
Clocuro mercurioso . .	84,925	»	»	»
Cloruro mercúrico . . .	73,80	»	»	»
Cianuro de mercurio . .	79,36	»	»	»
Oxicianuro de Hg . . .	85,47	»	»	»
Floururo de Hg	84,03	»	»	»
Formamidato de mercurio.	69,44	»	»	»
Galato id	37,17	»	»	»
Glicocolato id	54,64	»	»	»
Hermofenil	40	»	»	»
Ioduro mercurioso . . .	61,16	»	»	»
— mercúrico . . .	44,05	»	»	»
Lactato mercurioso . . .	67,11	»	»	»
— mercúrico . . .	52,91	»	»	»

Oxido mercúrico . . .	92,6	»	»	»
Fenato (fórmula teórica)	51,81	»	»	»
Fosfuro	90,60	»	»	»
Piroborato	56,17	»	»	»
Salicilato neutro de Hg .	42,19	»	»	»
Salicilato básico de Hg. .	59,52	»	»	»
Sozoidolato	35,58	»	»	»
Sucinimida	50;50	»	»	»
Sulfato mercúrico . . .	67,90	»	»	»
Sulfuro — . . .	86,20	»	»	»
Tanato —	variable		»	»
Timol-acetato — . . .	55,10	»	»	»
Urato de mercurio . . .	54,34	»	»	»
Iodantipirina y Hg cl^2 .	34,19	»	»	»
— y Hg I^2	18,48	»	»	»
— Hg cl^2, Hg I^2 y Hcl	19,47	»	»	»
— y Hg I^2 y H cl .	17,87	»	»	»
B naftolato	41,15	»	»	»
— y acetato . . .	49,75	»	»	»
— y cloruro . . .	52,84	»	»	»
Jenolato ($c^6 H^5$ Hg cl) . .	64	»	»	»
— (hidroxi) . . .	64,51	»	»	»
— y acetato . . .	56,81	»	»	»
— y cloruro . . .	60,97	»	»	»
Resorcino-acetato . . .	69	»	»	»

Peptonato (fórmula de Martineau): 7, mm. 38 de Hg por c.c.

SIGNOS DE INTOXICACION MERCURIAL

Las manifestaciones de intoxicación aguda son consecutivas á intolerancias por un exeso de dosis ó á la saturación del organismo con la substancia mercurial por un tratamiento crónico excesivo.

La estomatitis : Síntoma que se nos presenta cuando la substancia tóxica ha sido absorbida por el organismo en cantidad tal, y que al eliminarse por la cavidad bucal, produce la necrosis de su epitelium de revestimiento ; dejando el resto librado á la acción de la rica flora microbiana, tan abundante en esta región, que ha encontrado un medio apto, un terreno favorable á su evolución.

El tialismo, es una de sus primeras manifestaciones ; podríamos llamarle el *alerta* de la intoxicación que estalla. A veces la salivación es tan pronunciada que ciertos enfermos dan cada día hasta litros de saliva.

Casi al mismo tiempo aparece un gusto metálico, las encías, las mucosas de las mejillas se tumefacen y en los puntos de junción con los dientes, comenzando casi siempre detrás de la última molar inferior y generalmente del lado derecho un *enduit* pultáceo blanco amarillanto ó verdoso.

La boca exhala un olor infecto. La lengua se incha, la deglución se hace dolorosa y á veces imposible. Los dientes se aflojan y muchas veces se caen, pero más generalmente dan la sensación de estar alargados. Hay casos tan graves, en los que las lesiones son tan profundas que han llegado á producir gangrena de la boca, necrosis de los maxilares.

La estomatitis de intensidad media dura de 16 á 25 días. En los casos ligeros se curan rapidamente.

Actualmente no se observan ya, son raras ; cuando sobrevienen, son producidas generalmente por negligencia del enfermo ó imprudencia del médico que no ha tenido en cuenta el estado de la boca, la permeabilidad renal, el estado general, etc.

La higiene bucal, el gran cuidado de la boca, el cepillo, la pasta dentrífica, el tópico á la tintura de iodo, los buches de agua oxigenada, y el buen criterio del médico en el tratamiento han suprimido

estos estados tan graves y de enormes sufrimientos para el enfermo.

Las fricciones mercuriales traen con frecuencia y bruscamente estos trastornos; como también lo producen el calomel, aceite gris, el bi-ioduro, el oxicianuro y el bixianuro de mercurio.

El salicilato no produce esta lesión. Hallopeau dice no haberla visto nunca.

En el Hospital Militar he tratado enfermos con inyecciones cada tres días de 0,10 centígramos de salicilato básico de mercurio y no la he podido producir, no obstante haber suministrado series de diez inyecciones. Por lo que creo, que este medicamento lleva una ventaja más sobre los otros preparados insolubles.

Asi que, como tratamiento de la estomatitis tenemos que someter al paciente á una rigurosa higiene de sus dientes, mejillas, encías, etc.; cepillaje con cepillo de goma varias veces por día; tópico á la tintura de iodo; buches con agua oxigenada; dieta láctea, suministrar un buen purgante (aceite de castor 40 grs.) y supresión del tratamiento mercurial.

Los niños que no tienen aún dientes y á veces aquellos en primera dentición son casi constantemente exentos; igualmente sucede con los viejos que hayan perdido totalmente la dentadura.

En cambio ella se produce fácilmente en aquellos sujetos de conservación mala de su dentadura, ó en los que la mucosa bucal se encuentra frecuentemente irritada por el alcohol, el tabaco, etc.

En suma como dice Fournier : « hay otra cosa que hacer en pró de nuestros sifilíticos, fuera de las indicaciones que el médico les hace del mercurio y del jarabe iodurado ó del ioduro de potasio en gotas. Hay algo más, tratar al enfermo bajo el punto de vista de sus inclinaciones, de sus tendencias mórbidas que pueda presentar ; hay algo más, á dirigirlo en su higiene, en sus costumbres, su régimen, su género de vida ; en total, preservarlo de todos los peligros morvígenos, que por el hecho de su sífilis pueda acarrearse ».

El médico debe proscribir el tabaco á todo sifilítico en caso de estomatitis y aún sin tenerla, porque predispone á su producción. Fournier dice que el tabaco es dañoso para la boca sifilítica y sus trastornos son de dos órdenes : por una parte sostiene, eterniza el período secundario y por otra, prepara y llama las manifestaciones del terciarismo.

Lo que mucho debe preocupar al médico es el filtro renal ; no basta que la boca se encuentre en buen estado, es necesario que el riñón filtre bien. La existencia de una nefritis anterior á la sífilis,

obliga á ser sumamente prudente en el manejo del mercurio.

Trastornos gastro intestinales : Bien sabemos que el mercurio determina dos ordenes de trastornos : accidentes locales y generales. Si los últimos son raros los primeros no pueden ser evitados más que hasta cierto punto. Los primeros tienen casi exclusiva predilección por el tubo digestivo.

Los trastornos gástricos, especialmente intolerancia, anorexia, gastralgía, son productos de la acción cáustica de la substancia mercurial, cuando es suministrada por vía gastro-intestinal, sobre la mucosa estomacal.

Efectos causados por el método ingestivo de píldoras y pociones (preparados á base de bicloruro de mercurio). El protoioduro trae también un estado nauseoso, con especialidad en las mañanas al levantarse de la cama y después de las comidas. Hay más, un estado de plenitud gástrica dolorosa.

La enteritis, la entero colitis y la colitis disenteriforme, son manifestaciones que dependen por una parte de la acción directa cáustica sobre la mucosa y por por otra, es forma de intoxicación, es un efecto de eliminación. Los hechos clínicos y anatómicos se encargan de establecerlo ; las lesiones de estos órganos se descubren aunque el veneno

haya sido suministrado ya en fricciones, ya en inyecciones. Es así como se muestran proporciones respetables de mercurio en las paredes del intestino grueso, en las túnicas de los vasos superficiales de la mucosa. Es á estas alteraciones vasculares que Marchand atribuye la necrosis epitelial de la mucosa intestinal; sin que se culpabilise al mercurio esencialmente en dichas lesiones y sí al compuesto, al cloro albuminato; pues, inyectando en la sangre cloroalbuminato de platino, de oro ó de arsénico produciríamos los mismos trastornos anátomo-patológicos intestinales de causticidad.

En resumen, la mayor parte de estas lesiones y de los síntomas de intoxicación aguda, son causados por acción local del mercurio sobre los órganos que lo eliminan ó que hayan tenido contacto directo.

La diarrea es un fenómeno frecuente en el curso del tratamiento por ingestión y con especialidad á base de protoioduros de hidrargirio; generalmente se trata de diarrea ligera, diarrea de acostumbramiento que sobreviene habitualmente al principio del tratamiento y cede por lo general con rapidez con solo la interrupción momentánea del mercurio.

Las formas graves de enterocolitis con materias fecales sanguinolentas, disenteriforme y con colgajos de mucosa intestinal bajo forma de membra-

nas son productos de la intoxicación aguda mercurial, por dosis muy crecidas ó un tratamiento prolongado en demasía.

Algunos confunden esta acción tóxica puramente eliminativa y dicen trastornos de saturación mercurial.

No hay que ser tan absolutista, pues las dos causas pueden actuar ya sea separadamente ó en conjunto, determinando estos estados entero colíticos. Dichos trastornos son ocasionados por una sustancia tóxica para un organismo que de golpe se le suministra una dosis fuerte de ella, á la que nunca ha estado acostumbrado ; ésta al ser eliminada por los emunctorios determina en los órganos encargados de estas funciones, verdaderos estados inflamatorios, sin que por eso se encuentre saturado.

La saturación mercurial sería producida en un organismo acostumbrado á recibir una dosis ordinaria ; pero que llegará un día que no tenga ya capacidad para soportar más allá de un cierto punto esa misma dosis, que los días anteriores las había recibido sin protestar. Creo que á este estado de sobrecarga medicamentosa podríamos llamarle de saturación mercurial. Todos estos trastornos podemos calmarlos con reposo al lecho, régimen láctico absoluto, fomentación caliente sobre el vientre, los opiacios, el subnitrato ó el salicilato de bismuto.

El salicilato básico de mercurio no ha registrado todavía ningún cuadro tan sombrío como los que acabamos de describir ; sin embargo, podremos verlo en algunos sujetos tratados con aceite gris, calomel, etc.

Lesiones Renales. — El mercurio á dosis moderadas no trae trastornos renales ; pero si ejecutamos con él, estados de intoxicación orgánica acentuada, veremos entonces aparecer la albuminuria y todo el cortejo sintomático de una nefritis por envenenamiento.

¿Cómo se producen estos estados mórbidos renales ?

La nefritis es el resultado de la eliminación de este metal por el riñón ; aún en el caso de que el mercurio no pase en la orina, se acumula en este órgano. Es como ya lo he dicho, puro efecto eliminativo y actúa por contacto ; tratándose entonces de una acción local.

Por otra parte, si el riñón tiene una nefritis anterior y agregamos la acción caústica del medicamento, activaremos el proceso que ya existía sobre este órgano. Traeremos el recrudecimiento de la enfermedad ; pero cuando dicha nefritis es producto de la sífilis, el mercurio estará bien indicado y curará el proceso.

El salicilato básico de mercurio es un gran medicamento en estos casos : Hallopeau cita 2 muy notables : una albuminuria intensa desapareció á las pocas inyecciones ; este trastorno funcional está lejos de contraindicar su uso, cuando la lesión es de origen específico.

En estos casos podríamos comenzar nuestro tratamiento con el concurso de las sales solubles, pero con suma prudencia y velar constantemente al paciente. Por otra parte, toda dosis de mercurio que exceda á los seis ú ocho milígramos en las 24 horas, cantidad que el riñón normalmente elimina sin trastornos patológicos, hará aparecer albúmina en la orina, síntoma precioso para indicarnos la fatiga renal, la nefritis que se inicia.

Lesiones cutáneas. — El mercurio al ser aplicado sobre la piel bajo forma de pomadas, en el método de las fricciones produce fenómenos de irritabilidad más ó menos acentuada y casi siempre muy molestos : el simple eritema con rubicundez y sensación de ardor, etc., como también extendidas foliculitis.

En casos de inyecciones podemos notar estados de intolerancia individual producirse con manifestaciones cutáneas eritematosas de tipo escarlatiniforme. Bazin las clasifica en benignas, febriles y ma-

lignas. Estas últimas difieren de las primeras en la acentuación del eritema ; y que se acompañan de fiebre y de un estado adinámico. Sin estas manifestaciones algo rebeldes, que se curan con la suspensión del tratamiento.

Estas lesiones no las produce el salicilato básico de mercurio.

Angina gangrenosa del Faring. — Vistas por M. Gaucher, sobrevenidas en sifilíticos tratados con aceite gris ; son verdaderos estados gangrenosos mortales.

El salicilato básico de mercurio no ha impreso todavía en los *Anales de la Medicina* ningún caso de esta índole.

ALGUNAS CONSIDERACIONES
SOBRE EL TRATAMIENTO MERCURIAL

El tratamiento general de la sífilis comporta el empleo de la medicación específica y el de los accesorios (higiene, medicación tónica, etc.).

La medicación antisifilítica está constituida por el empleo del mercurio y del iodo, que deben intervenir sucesiva ó simultáneamente ; ambos se complementan y serán los amigos inseparables del sifilítico.

El tratamiento se dividirá en preventivo, abortivo y de la enfermedad declarada, cuando las manifestaciones han aparecido más ó menos netamente ; los analizaremos :

Tratamiento preventivo. — Actualmente está demostrado, de que si hacemos una fricción con pomada al calomel durante un cuarto de hora, inme-

diatamente después de haber inoculado con virus sifilítico un sitio cutáneo cualesquiera, el virus no prospera y la herida cicatriza rápidamente ; pero que practicando dicha inoculación sin hacer la fricción, la sífilis se adquiere.

Tratamiento abortivo. — Cuando se presenta el chancro solamente, ¿es posible impedir que la infección progrese ? Muchos son los que han discutido esto ; algunos dicen que destruyendo la lesión inicial ya sea exindiendo ó cauterizando, puede suprimirse ó mejor dicho cortar la sífilis. En general, no han dado resultados estos procedimientos.

Otros tratan de ligar, disecar y extirpar los vasos y ganglios linfáticos correspondientes á la región anátomo-topográfica á que pertenecen ; cosa imposible en la práctica quirúrgica.

La mayoría recurre al tratamiento específico prematuro ; hasta hace poco, esto era muy discutido y con razón ; cuantos pobres sujetos arrastraban el anatema de sifilíticos, sífilis que jamás tuvieron y que por prudencia del médico se encontraban año tras año acosados á pinchazos.

Actualmente tenemos un reactivo que en este período inicial y á veces tan oscuro nos saca de la duda : es á Wassermann á quien le debemos tan precioso elemento de diagnóstico ; pues con la suero-

reacción que lleva su nombre y simplificada por el Dr. J. Baner, evitamos de sellar de sifilíticos á muchos sujetos presentando lesiones sospechosas y que sin embargo no lo eran ; salvando así un error médico, que más de una vez se ha cometido, sin ser culpable por esto la clínica.

Por otra parte, en sujetos sifilíticos, el tratamiento abortivo ha sido instituido por muchos partidarios, dicen que libran al paciente de una sífilis grave posible, que se vería atenuada en sus manifestaciones al ser combatida con tanta precocidad. En los estados infecciosos benignos pasarían casi desapercibidos, moderados y hasta anulados con el tratamiento anticipado é intensivo.

Creo que este tratamiento precoz es el más indicado, siempre que el diagnóstico se haga, porque si bien no hace desaparecer las manifestaciones propias al período secundario, por lo menos las atenúan mucho.

Tratamiento específico. — ¿Debe tratarse al enfermo cuando aparece tan sólo el chancro ó debemos esperar á la roseola, placas, etc. ? Esta es una cuestión que mucho se ha prestado á la discusión.

Creo que el tratamiento debe instituirse una vez hecho el diagnóstico, sin pretender siquiera por un momento la espera del cortejo de síntomas y de ma-

nifestaciones que le suceden. Precozmente comencemos el ataque ; evitemos al paciente trastornos físicos y psíquicos de gran trascendencia causados por sífilis graves, que mutilan muchas veces su cuerpo, dejando en él hondas huellas.

La sífilis responde al tratamiento específico en todos sus períodos, especialmente en el primero y segundo. Ella, como toda enfermedad infecciosa, trae con su iniciación una serie de trastornos generales y locales : decaimiento, postración ligera, á veces fiebre moderada que puede llegar á 38° ; la anemia y la clorosis que producen la denutrición con la correspondiente alteración sanguínea : disminución en el número de los glóbulos rojos, baja en la tara de hemoglobina, aumento de leucocitos, todo lo cual indica la existencia de una toxina activísima circulando en el organismo.

La acción del mercurio se manifiesta rápidamente ; modifica las lesiones exantemáticas, cutáneas, mucosas, etc., aumenta en la orina la tara de la urea ; la sangre también eleva el número de sus glóbulos rojos, mejora en hemoglobina y disminuye la lencocitosis. El mercurio en tal caso es un enérgico reconstituyente, es el fierro de la anemia sifilítica.

En todo tratamiento específico, debemos tener un *punto guía* : *el análisis de orina*. El nos dará cuen-

ta de la integridad del riñón y de sus funciones eliminativas. Tres operaciones son necesarias :

1ª Investigación de la albúmina.

2ª El dosaje del mercurio eliminado.

3ª El examen del azoe, índice de las alteraciones de la nutrición.

La 1ª y 3ª se hace por los medios ordinarios pero el mercurio puede investigarse por el procedimiento de Merget. Se colocan 100 c. c. de orina en un frasco, se agrega 10 gramos de ácido sulfúrico y se introduce próximamente un centímetro de profundidad en el líquido la extremidad de un hilo de cobre puro, achatado al martillo en forma de lámina ; previamente calentado al rojo, lavado al agua, empapado al ácido nítrico y nuevamente lavado.

Una vez la lámina en estas condiciones, recién se introduce en la orina acidulada al ácido sulfúrico y se deja en contacto durante cuarenta y ocho horas para permitir, al mercurio, depositarse. Después se retira el hilo, se lava al agua, al alcohol, al éter y se deja secar.

El hilo en forma de lámina es entonces colocado y envuelto en una hoja de papel de seda plegado y el todo es envuelto por fin en un pedazo de papel reactivo de Merget igualmente plegado en dos. Esto así dispuesto, se coloca y es comprimido por una prensa pequeña. No necesita fuerte compresión. Los

vapores de mercurio que pasan á travez del papel de seda, reducen la solución de plata, formando una mancha marrón.

Si al fin de una hora no hay vestigios de reducción, se puede considerar á la orina como exenta de mercurio.

En caso de cantidades muy apreciables, la reducción es manifiesta al fin de diez minutos.

¿Cómo se prepara el papel reactivo de Merget? Empapando un pedazo de papel blanco cualesquiera, con una solución de nitrato de plata amoniacal preparada así:

Nitrato de plata cristalizada,	5 gramos
Agua destilada	10 gramos

Hacer disolver al mortero y agregar gota á gota amoniaco puro, hasta redisolución del precipitado que se forma. El papel se deja secar en un recinto seco y obscuro á baja temperatura. Si el mercurio es eliminado por el filtro renal, el médico tratante debe estar sin cuidado. Pero si la reducción eliminativa se nos presenta, he ahí el problema: el criterio médico se encargará de resolverlo y procederá con la prudencia debida.

Las lesiones terciarias no son curadas en la mayoría de los casos por el mercurio solamente; es necesario recurrir al yoduro de potasio, ya sea alternando

ó procediendo al tratamiento mixto. Como cada individuo constituye un sifilítico distinto, no podemos formar un cuadro exacto en cuanto al número de inyecciones á suministrar y el médico debe regirse teniendo en cuenta dos cosas : la sífilis y el individuo, debiendo practicar con el salicilato básico de mercurio y yoduro de potasio, un tratamiento crónico intermitente para mantener mercurializado el organismo sin llevarlo hasta la saturación, ni á las dosis excesivas que debiliten al sujeto, predisponiéndolo á nuevos ataques de su sífilis al prepararle campo favorable á sus múltiples manifestaciones.

CONTRAINDICACIONES DEL IODURO DE POTASIO EN EL TRATAMIENTO DE LOS SIFILITICOS

Así como tiene el ioduro de potasio indicaciones heróicas, también existen contraindicaciones de suma importancia y de gran tracendencia para el enfermo.

Veamos cuales son ellas :

1.ª En los casos de sífilis laríngeas, porque el ioduro es un vaso-dilatador y puede provocar el edema de la glotis.

2.ª—En las lesiones sifilíticas pulmonares, porque puede provocar hemorragias.

3.ª—En las lesiones renales agudas, en donde puede determinar la congestión del riñón, con todas sus consecuencias : hematuria, albuminuria, oliguria, etc.

4.ª—En los ictus cerebrales hemorrágicos, porque aumenta la congestión del encéfalo y puede pro-

vocar una recidiva ó recrudecimiento de la hemorragia.

5.ª — En las lesiones del fondo del ojo, porque puede acarrear hemorragias retineanas, causas de lesiones definitivas é irremediables.

6.ª — Por último, en los casos, en donde el diagnóstico de epitelioma no pueda ser especificado con exactitud, porque favorece la extensión carcinomatosa.

Aortitis Sifilíticas

En vez de historias, presento un capítulo y he querido tratar el punto por separado dada la cantided de opiniones contradictorias que existen entre autores en cuanto al tratamiento. — La lesión está en la aorta, es verdad, pero el peligro está en el riñón. Renon bien lo dice : « Cuan grande es la fragilidad renal del sifilítico » y explica porque la aortitis específica tiene por carácter principal de complicidad tarde ó temprano de nefroesclerosis. Esta complicación está entonces bien probada. Nos induce á sabernos comportar al investigar su etiología para instituír una medicación racional.

Es prudente tentar el tratamiento mercurial á base

de salicilato básico, que buenos efectos ha dado, pero como en la clínica no hay enfermedades sino enfermos, procederemos de acuerdo con cada caso.

No olvidaremos el riñón, debemos también prestarle una atención esmerada ; á veces el tratamiento antisifilítico es menos importante que el del riñón en quien tendremos que fijar toda nuestra atención ; se trata nada menos que del porvenir del paciente. Hay casos, en donde el filtro renal, urge ser regularizado, en lo posible, para entrar recien de lleno al ataque de la flegamacia aórtica.

En una enfermedad tan compleja como es ésta, qué debemos hacer ? Es necesario investigar donde está el mal y de su aserto estará el fracaso ó la mejoría.

El mal está en el riñón y el médico debe inspirarse, desde un principio, para no acrecentarlo.

No siempre el ioduro de potasio es indicado y es por eso que debemos suministrar el Hg con prudencia y cuando notemos el resultado, nos indicará el origen de la lesión renal.

El ioduro es muchas veces mal soportado por el paciente cuyas funciones digestivas son generalmente defectuosas ; á veces puede traernos el edema agudo del pulmón ó de la glotis.

Nosotros sabemos que el ioduro de por sí es capaz de producir fluxiones edematosas, á veces graves.

El Dr. H. Huchard es un opositor convencido del ioduro, en las lesiones aórticas parasifilíticas.

Este autor dice en sus « Consultas Médicas » que jamás priscribirá esta preparación en las aortitis específicas, porque la curación de aneurismas con la medicación iodurada le ha dado siempre un formal desmentido. La acción del medicamento en las aneurismas parasifilíticas, como en aquellas de cualesquier otro origen, es puramente vascular ó mejor dicho arterial. Dice que se abusa del ioduro contra las manifestaciones parasifilíticas y como tal pregunta ¿Cuáles son los efectos benéficos en el tabes, en la parálisis general ? y concluye con lo siguiente : « Es necesario ordenar *alguna cosa,* pero á condición de que esta *alguna cosa* no sea dañosa ».

Todo esto nos indica cuan precavido debemos ser con esta clase de lesiones, porque nosotros sabemos que la enfermedad está en la aorta, en el sistema arterial ; pero el mal ó el peligro están en el riñón.

Pero en aquellos cuyo filtro renal esté sano, podemos instituír el tratamiento mixto ; y si tememos la intolerancia gástrica iódica, practicamos inyecciodes de compuestos iodados (iodipina, lipiodol, etc.).

Por otra parte, hacemos la medicación hipotensiva y diurética, agregando el régimen dietético absoluto en un principio y más tarde el lácteo vejetariano para contrarrestar la uricemia ó la gota cuan-

do existan. Debemos á más indicar una medicación reductora del ácido úrico y al mismo tiempo eliminadora (litinia, teobromina, etc.).

Téngase en cuenta que el régimen dietético es la base del tratamiento; él mejorará al paciente, pero nolo curará. Huchard dice: «La terapéutica no ha aún encontrado cierta piedra filosofal».

La prolongación de la vida durante años es posible y es esto una gran adquisición. — Con el régimen y el mercurio se atenúan todos los accidentes graves proximamente en una quincena de días.

En estos casos debe preferirse el salicilato básico de mercurio; por ser una sal que goza de una serie de cualidades que ya en otros capítulos las he enumerado.

Por otra parte, creo que no se debe ser tan absoluto respecto á la acción nociva y nada beneficiosa del ioduro de potasio ó de sodio; los Anales Médicos nos traen publicaciones de enfermos, si bien no completamente curados, pero se ha conseguido que el proceso flegmásico se detenga y aún retroceda. — Como un ejemplo práctico de los varios habidos, citaré una publicación de los Dres. Cottenot y M. Sergent, «Semaine Medical» Nº. 46 año 1909, página 549[3]. Se trata de un sujeto que presentaba un edema del miembro superior derecho, habiendo comenzado por la mano; sin cambio de

coloración de los tegumentos, pero con desenvolvimiento de la circulación venosa superficial sobre el brazo y la región pectoral. — Diagnosticaron obstrucción de la vena sub-clavia, de origen sifilítico. Se instituyó tratamiento específico y tres semanas después, el edema había disminuído notablemente.

Esto nos indica que un proceso vascular parasifilítico puede detenerse y hasta se obtiene una regresión bien marcada. — Nosotros sabemos que las lesiones del terciarismo son curadas, siempre que no haya un proceso destructivo ó necrosante; en estos últimos el tratamiento trae la cicatrización.

El mercurio y el ioduro curan lesiones del sistema nervioso central ó periférico, cuando estos son productos de compresiones ejercidas por los tejidos vecinos atacados de una hiperplasia sifilítica; pero á condición de que no haya destrucción de substancia nerviosa. — Hay hemipléjicos que curan; se curan las polineuritis y esos pseudos-tabes causados por paquimeningitis hipertróficas sifilíticas que traen un proceso irritativo por compresión, por aprisionamiento. Las enfermedades que destruyen la substancia cerebral, medular, etc., no las cura el tratamiento específico cuando son de origen sifilítico; pero detienen el proceso y trae la cicatrización.

Más, las lesiones aórticas, las aortitis tomadas en

su comienzo son curadas y las otras aquellas en que ha producido la enfermedad grandes trastornos en la pared del vaso ó de las válvulas sigmoideos (estrecheces ó insuficiencias), esas no se curan; pero son accesibles de mejoría.

Igual cosa sucede con las endo-arteritis obliterantes: cuando el proceso de obstrucción de la luz del vaso ha llegado á hacerse completo, total, la medicación iodo mercurial no da resultado. Si bien es cierto que paramos el proceso de neoformación, pero en cambio no hacemos nada, somo impotentes contra el de involución celular consecutivo, cuando se trata de un vaso cerebral en cuanto á la zona que él irrigaba.

Pero, como en las aortitis, en su comienzo es también curable.

Resumiendo: Siempre debemos tentar el tratamiento mercurial, que es un factor de gran importancia. El ioduro será restringido cuando la lesión no sea de origen sifilítico.

Cuando instituyamos el ioduro de potasio debemos hacerlo desde 0,50 centgs. hasta llegar á dos gramos por día, durante largo tiempo.

CONCLUSIONES

1.º — El salicilato básico de mercurio es el preparado mercurial por excelencia para el tratamiento crónico intermitente de la sífilis.

2.º — Los dolores de la inyección son de tan poca consideración; son sumamente tolerables y no tan agudos como el del calomel, del óxido amarillo, el aceite gris, etc.

3.º — Las inyecciones á base de salicilato no determinan salivación.

4.º — Tampoco produce supuraciones, ni nódulos como otras sales insolubles. Ni estomatitis. — Esto lo he podido constatar en enfermos tratados desde 1905 hasta Diciembre del 1909.

5.º — Contrariamente al aceite gris, cuando por defecto de técnica, penetra en las venas, la embolia pulmonar consecutiva es mucho menos grave y hasta

podemos decir inofensiva ; no asi la producida por el preparado Lafay.

6.º — Es notablemente activo como antisifilítico.

7.º—Debe ocupar el primer puesto ; dejando al calomel como tratamiento de excepción, del que talvez no necesitemos utilizar.

8.º — No está contraindicado en casos de nefritis sifilíticas, al contrario, trae su curación.

9.º — No he visto sífilis recidivante en sujetos tratados con el salicilato.

10. — La actividad de un compuesto mercurial depende de las condiciones en que es absorbido, del equivalente en mercurio. — Luego, las condiciones como remedio, del salicilato básico de mercurio, son insuperables.

11. — Debe ser envasado en la forma ya indicada antes, conteniendo cada ampolleta 0,10 centgs. de substancia activa por c.c. de vehículo.

12. — En término medio, basta como tratamiento curativo de 4 á 8 inyecciones.

13. — El contenido en Hg es superior al del aceite gris ; pues este último tiene 40 %, mientras que el salicilato básico de mercurio lo sobrepuja en 19,52 por ciento.

14. — Que la dosis á inyectar es matemáticamente medida ; no así con el aceite gris.

15. — Envasado en ampolletas de vidrio, herme-

ticamente cerradas á la llama, se conserva por tiempo indefinido. — He usado de éstas preparadas dos años antes, sin que el enfermo tuviese contratiempos. La sal mercurial no se altera.

16. — Que el exipiente sea aceite de oliva, porque la suspensión se hace mejor y evitamos los grumos.

SINTESIS GENERAL DEL EMPLEO DE LAS SALES MERCURIALES

Alanitato de mercurio

Sinónimo = Amido - propionato de mercurio

$$(C^3 H^5 Az O^2)^2 Hg$$

La solución de este compuesto no queda límpida, se enturbia rapidamente.

Inyectado á la dosis de 1 centg., es doloroso durante dos horas en término medio.

No provoca diarrea, estomatitis, ni reacción inflamatoria ; pero deja nodosidades frecuentes.

Se necesita series de 20 inyecciones para hacer desaparecer las manifestaciones del 2.º período.

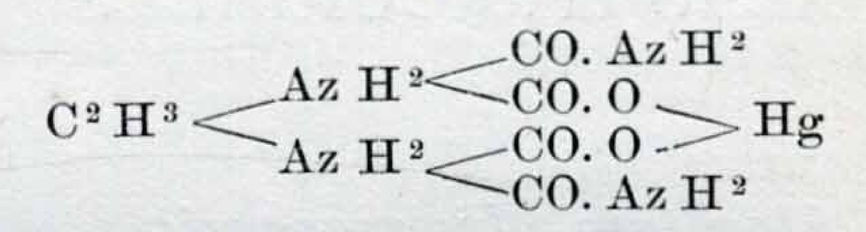
La dosis de 1 centg. por día, equivale á 53 milig.

de Hg, es insuficiente y es necesario 2 centgs. por día.

Resumiendo : sal dolorosa, poco activa, poco estable y provoca nodosidades.

ASPARAJINATO DE MERCURIO

Sinónimo = Amido del ácido aspártico de mercurio.



A las dosis de 1, 2 y aún 4 centgs. por día, es admirablemente tolerado y casi indoloro.

No provoca reacción local, ni nodosidades, tampoco estomatitis y diarrea, aún inyectando en serie de 30 á 40.

Es un preparado inofensivo absolutamente inactivo ; su valor terapéutico es nulo.

BENZOATO DE MERCURIO

$$(C^6 H^5 - C O^2)^2 Hg + H^2 O$$

No determina reacción local inflamatoria, pero ge-

neralmente nódulos; no causa diarrea ni estomatitis.

Es generalmente bastante doloroso, durante 2 horas y á veces por largo tiempo. A la dosis diaria de 2 c. su valor terapéutico es satisfactorio. Para tener acción rápida es necesario elevar la dosis á 3 y 4 centgs.

BICLORURO DE MERCURIO

($Hg.\ cl^2$)

Empleado á la dosis de 1 á 5 centgs. diarios.

Es sumamente doloroso y dura de 2 y más horas, produce fuertes diarreas, estomatis, etc.

Se usa en solución isotónica conteniendo 2 centgs. por c. c. diario, en series de 20.

Es por lo tanto desechable.

IODURO MERCURICO

$Hg.\ I^2$

Empleado en solución oliosa ú acuosa; la segunda más activa que la primera y se usa en sífilis terciarias.

Se dosa á 15 mgs. por c. c. diario, á inyectar.

Es bastante doloroso y deja frecuentemente nodosidades. Puede elevarse la dosis diaria hasta 4 ó 5 centígramos.

CACODILATO - IODO HIDRARJIRICO Y EL ARRENCITO - IODO HIDRARJIRICO

El primero actúa por la sal mercurial, por la cantidad de bi-oduro que contiene.

Es inferior al bi-ioduro. Inyectado á dosis de 2 c.c. según fórmula de Brof es insuficiente.

Iguales cualidades para el anenato.

CIANURO DE MERCURIO

$(C.\ Az)^2\ Hg$

A la dosis de un centg. por c.c. por día, no dá resultados terapéuticos suficientemente activos, estos son lentos y concuerdan con la aureola de eficacia con que se le rodea.

La dosis media es de 2 centgs. diarios y en serie de 20 inyecciones.

Es muy doloroso, provoca diarrea y cólicos; predispone mucho á la estomatitis la que aparece bruscamente y á forma grave; más cura ésta lentamente.

En una palabra, es mal tolerado ; produce fenómenos de intoxicación y hasta erupciones hidrarjíricas generalizadas.

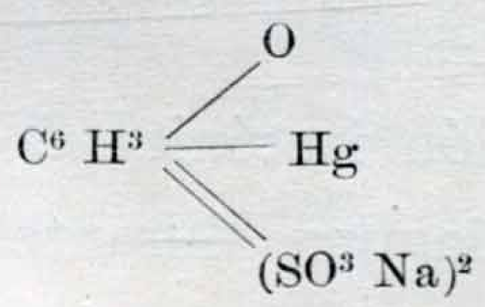
FORMAMIDE MERCURICA

C H O, Az H. Hg. O H

En solución isotónica al 1 ó 2 % y series de inyecciones ; una cada día.

Es un compuesto inestable y á proporciones mal definidas. Es muy dolorosa durante 2 horas en término medio ; deja generalmente nodocidades y á veces induraciones. No provoca estomatitis ni diarrea. Resultados terapéuticos positivos y su empleo no presenta ventajas particulares.

HERMOFENIL



Inyectar cada día 2 centgs. durante 25 ó 30. Para actuar con mayor rapidez, usar 4 centgs. diarios.

Es bien tolerado ; no produce diarrea y estomatitis

ni induraciones. De las sales solubles es la menos irritante ; pero es de acción menor que el bi - ioduro.

LACTATO DE MERCURIO

$(C^3 H^5 O^3)^2 Hg.$

Empleado según procedimiento Guerbert, requiere dosis de 2 á 3 centgs. diarios y series de 20 á 25 inyecciones.

Es doloroso durante 2 horas en término medio ; deja generalmente nodosidades y á veces induraciones.

No provoca intolerancia, ni fenómenos tóxicos.

OXICIANURO DE MERCURIO

$(C\ Az.)^2 Hg.\ Hg\ O.$

Usado en solución isotónica é inyectada á diario 2 centgs. de oxicianuro, durante 20 días.

Es muy doloroso durante 2 ó más horas. Provoca siempre diarrea ; predispone á la estomatitis y deja, por lo general, nódulos. Es menos tolerable que el cianuro y son sus resultados terapéuticos idénticos.

SALICILATO NEUTRO DE MERCURIO

$$\left(C^6 H^4 < \begin{matrix} C\ O^2 \\ O\ H \end{matrix}\right)^2 Hg$$

Empleado en solución fisiológica é inyectar 1 c.c. cada día. Hacer series de 20 á 25 inyecciones. Puede aumentar la dosis diaria 3 centgs. No provoca estomatitis, diarrea y empastamiento; rara vez nodosidades.

SOZOIDOLATO DE MERCURIO

$$\left(C^6 H^2 I^2 < \begin{matrix} O\ H \\ S\ O^2 \end{matrix}\right) Hg^2$$

Empleado á diario dos centgs. ú ocho centgs. una ó dos veces por semana, en solución acuosa.

Sozoidolato gms.	0.80	Sozoidolato gms.	0.20
Yoduro sodio » .	1.60	Yoduro sodio » .	0.40
Agua dest. » .	10.cc.	Agua dest. » .	10.cc.

No provoca estomatis, diarrea, ni fenómenos de intolerancia, ni reacción inflamatoria, ni empastamiento.

El dolor es constante pero variable; de 3 á 4 y hasta 24 horas. A la dosis de 8 centgs. cada 8 días no dá resultados terapéuticos rápidos y si dos

veces por semana ó una dósis de 2 centgs. cada día.

SUCINIMIDA DE MERCURIO

$(C^4 H^4 Az O^2)^2 Hg.$

Inyectado á diario durante 20 ó 25 días 15 mlgs. ó 2 centgs. según fórmula del Dr. Jullien.

Solución bien límpida sin la menor opalecencia requiere para ser buena. No produce fenómenos tóxicos. De acción terapéutica pobre.

CLORURO MERCURIOSO

$Hg.^2 Cl^2$

Sinónimo : calomel.

Empleado á la dosis de 5 á 10 centgs. cada 8 días durante 5 ó 6 semanas. La dosis verdaderamente activa es de 10 centígramos que corresponde 0,084 de Hg. El calomel es muy doloroso, expone á reacciones inflamatorias de gran intensidad, á emtamientos, á veces hasta la formación de accesos ; el calomel es una medicación heróica, de acción poderosa y rápida, es una inyección de excepción que tiene indicaciones particulares.

ACEITE GRIS

Empleado al 40 %, según fórmula de Lafay.

Dosis : de 6 á 12 centgs. cada 8 días durante 6 á 7 semanas. En el primer año necesita un tratamiento de 8 meses por lo menos.

Es buen preparado ; pero tiene el inconveniente de las estomatitis generalmente bruscas y graves, diarreas, etc. El dolor es moderado durante dos, tres y á veces hasta 8 días hay sensibilidad mayor en el punto de la inyección.

OXIDO MERCURICO

Sinón : Vi-óxido de Hg Hgo.

Emplear : óxido grs. 0,50,

Aceite de vacelina 10 c.c.

Inyectar cada 8 días 10 centgs.

Las inyecciones son dolorosas, más que el aceite gris. No provoca estomatitis, diarrea ; pero dá con frecuencia nódulos. De acción terapéutica rápida los preparados de aceite frío iodurado no son superiores á este.

FENATO DE MERCURIO

$(C^6 H^5 O)^2 Hg.$

Dosis : 10 cents. cada 8 días. Es bien tolerada. No tiene ventajas su uso y difícil encontrarlo en el comercio. De acción terapéutica lenta y poco intensa.

IODURO MERCURIOSO

Sinón : protoioduro de mercurio.

$Hg^2 I^2$

Inyecciones de 10 á 14 centgs. cada 8 días. 14 centgs. de esta sal corresponde á 10 centgs. de calomel. Es bien tolerado. Es más doloroso que el aceite gris y menos que el calomel. De acción benéfica positiva.

CONATO DE MERCURIO

Sal mal definida. Es muy dolorosa, deja por lo general induraciones y expone á las embolias. De acción terapéutica incierta.

TIMOL-ACETATO DE MERCURIO

$$Hg \begin{cases} O, O\,C^2\,H^3 \\ O, C^{10}\,H^{13} \end{cases} + \left(C^2\,H^3\,O^2\right)^2 Hg$$

Inyetar cad asemana 10 centgs. Son las inyecciones menos dolorosas que el calomel y más que el aceite gris.

Son bien toleradas. De acción terapéutica rápida.

URATO DE MERCURIO

$$(C^5\,H^4\,Az^4\,O^3)\,Hg.$$

Empleado también á la dosis de 10 centgs. cada 8 días.

Estas inyecciones son muy dolorosas y á veces se induran. No produce fenómenos de intoxicación. Resultados curativos satisfactorios tres inyecciones, en término medio, bastan para accidentes secundarios tenaces.

UN CAS ODE ARTRITIS ESPECIFICA

N. N. Oficial del ejército, argentino, 38 años de edad, soltero, con antecedentes específicos adquiridos en 1892.

El 24 de Diciembre de 1907, recibió una contu ción en la rodilla derecha.

Fué tratado de su sífilis con fricciones.

Después de declarada la artritis tomó otra serie de 25 fricciones sin notar mejoría alguna atendida por el Dr. N. Antelo ordena salicilato de Hg en inyecciones. Después de 6 á 7 días de la primera, siente una mejoría notable, desaparece la tumefacción de la rodilla.

A la segunda inyección notó que ya podía marchar. Al tercer pinchazo la marcha se restablece y la tumefacción desaparece casi por completo. La cuarta inyección curación completa.

Se le da masajes y electrización de los músculos de la pierna para contrarrestar la impotencia funcional.

SIFILIDES GOMOSA DE LA FRENTE

J. B. de 23 años, soltero, de flia. de un Jefe del Ejto., ingresó al servicio del Dr. Cavillotti (Sala 3.ª del H. M.) el 27 de Noviembre de 1909.

Sífilis data de 5 años atrás, tiempo en que tuvo el chancro. Atendido con 290 inyecciones de 8º cada una. Hacía 2 años que descansaba completamente del tratamiento iodo-mercurial. Actualmente se presenta al servicio con formas ulceradas múltiples é infiltración difusa de la piel de la frente.

El análisis hemático indica anemia.

Tratamiento : — Salicilato básico de mercurio. Cicatrización completa á la 3.ª inyección. La sangre mejora sus propiedades. A la cuarta inyección curación completa.

Queda en observación sin presentar recidivas.

UN CASO DE SIFILIDES PAPULO COSTROSA, PALMAR Y PLANTAR

Salustiano Bargas, L. C., recluso de la cárcel de Encausados, de 25 años de edad, soltero.

Ingresó á la enfermería con una sifilides pápulo costroza y muchas de aspecto rupioso. No obstante un tratamiento contínuo y enérgico á base de ioduro de mercurio y aceite gris no se consiguió que desaparecieran las lesiones de las palmas de las manos y plantas de los pies, especialmente éstas molestaban al paciente.

Después del tratamiento de 0,10 centgs. semanales de salicilato básico de mercurio, se logró á las cuatro inyecciones hacer desaparecer muchas costras. A la séptima inyección, todo había cicatrizado y el sujeto salía de alta, curado con una serie de diez inyecciones de 0,10 centgs. cada 8 días.

UN CASO DE CIATICA SIFILITICA

N. N. de 48 años de edad, casado, empleado, natural de Mendoza, prestando sus servicios en una repartición del ejército.

Hace proximamente un año, sin causa aparente, siente un dolor al principio ligero y con intensidad creciente más tarde, en la región glútea izquierda y parte superior y posterior del muslo. Este dolor se extiende á veces hasta la pierna.

No obstante su dolor él sigue desempeñando más ó menos bien su puesto. Hace un mes aproximadamente, que los dolores han aumentado de intensidad y se irradian á la región lumbar, á la ingle, á la región anterior del muslo, tomando el tipo de neuralgia lumboso - sacral.

Los dolores se hacen sumamente agudos de noche ; sin que el sujeto pudiera encontrar en su lecho, una posición que moderada sus dolencias. Trataba

entonces de caminar, pero el movimiento aumentaba su martirio. Perdió el peso hasta 6 kilos. El examen clínico del paciente nos manifiesta ser el ciático, el causante del dolor.

El sujeto da antecedentes vagos y alejados de especificidad.

Se instituye el tratamiento antisifilítico á base de salicilato de hidrarjirio y ioduro de potasio. A la 2ª inyección el sujeto nota mejoría y después de dos series de siete inyecciones la primera y cinco la segunda, sale de alta curado.

Buenos Aires, Abril 5 de 1910.

Nómbrase al señor Consejero Dr. B. Sommer, al profesor titular Dr. Pedro Benedit y al profesor suplente Dr. Julio Fernández, para que constituídos en comisión revisora dictaminen respecto de la admisibilidad de la presente tesis, de acuerdo con el Art. 4.º de la Ordenanza sobre exámenes.

E. CANTON.

R. S. Gómez.
Secretario.

Buenos Aires, Abril 18 de 1910.

Habiendo la comisión precedente aconsejado la acetación de la presente tesis, según consta en el acta N.º 2145 del libro respectivo, entréguese al interesado para su impresión de acuerdo con la ordenanza vigente.

E. CANTON.

R. S. Gómez.
Secretario.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Todo sifilítico presenta recidivas de síntomas ?

B. Sommer.

II

¿Cuándo se podrá afirmar que una persona ha curado de la sífilis ?

Benedit.

III

¿Qué importancia se le puede atribuír á la reacción de Wasserman - Neisser - en la clínica.

J. Fernández.