

REVISTA MEDICA

DE BOGOTA

ORGANO DE LA ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

PUBLICACION MENSUAL

Redactores { 1.º, DR. JOSE MARIA LOMBANA BARRENECHE
2.º, DR. CARLOS MICHELSEN U.

Dirección telegráfica, ACADEMIA—Bogotá—Apartado de Correos número 52

Agente en Barranquilla, Dr. Pedro Quesada Romero

Agente de publicidad en Europa, M. A. LORETTE, Director de la
Société Mutuelle de Publicité, 61, rue Caumartin, París.

La correspondencia y los canjes deben dirigirse así: *Revista Médica*—Bogotá—Colombia—Apartado 52.

Los anunciadores europeos se dirigirán á M. A. Lorette (61, rue Caumartin—París), para la publicación de sus anuncios en la *Revista Médica*.

Adresse pour la correspondance et les échanges: *Revista Médica*—Bogotá—Colombia—Apartado 52.

Les annonceurs européens son priés de vouloir bien s'adresser á M. A. Lorette (61, rue Caumartin—París), pour la publication de leurs annonces dans la *Revista Médica*.

CONTENIDO

	Págs
Sección oficial —Academia nacional de Medicina. Sesión del día 28 de Abril de 1905	257
Trabajos originales —Aplicaciones medicinales del rádium, por el Dr. Liborio Zerda	259
Escopolamina, propiedades terapéuticas y anestésicas, por J. M. Lombana Barreneche	265
Reproducciones —Tratamiento de la hemicránea, por los Dres. Huchard y Fiessinger	268
Instrucciones contra la bubónica, por J. Arce	275
Las pulgas y las enfermedades, por C. F. Baker	278
Variedades —El aspecto médicoquirúrgico de la actual guerra entre rusos y japoneses	282
Movimiento de la población en el mes de Noviembre de 1904	285
Drogas nuevas	286
Cuadro de la mortalidad en Bogotá en Noviembre de 1904	287
Boletín meteorológico del mes de Diciembre de 1904	288

TÓNICO — RECONSTITUYENTE
FEBRÍFUGO

QUINA-LAROCHE

ELIXIR VINOSO

EXTRACTO
COMPLETO DE LAS 3 QUINAS

El **QUINA-LAROCHE** es de un sabor agradable y muy superior á todos los demás Vinos y Jarabes de Quina.

Se emplea en los casos de : Males de Estómago, Falta de Fuerzas, Calenturas, etc.

QUINA-LAROCHE FERRUGINOSO contra la Anemia, Glorosis, Convalecencias, etc.

QUINA-LAROCHE FOSFATADO contra el Linfatismo, Escrófulas, Infartos de los Ganglios, etc.

PARIS, 20, Rue des Fossés-Saint-Jacques y en las buenas Farmacias. 548

CLIN & C^{ie}

SOLUCIÓN de Salicilato de Sosa del Doctor CLIN

Laureado de la Facultad de Medicina de París.

Dosificación rigurosa,
Pureza absoluta, Sabor agradable.
2 gr. Salicilato de Sosa por cucharada grande.

Es el Mejor Modo de administrar
el Salicilato de Sosa. 529

VINO NOURRY

Yodotánico

Exento de cualquier yoduro alcalino.

SABOR AGRADABLE — ASIMILACIÓN PERFECTA
Cinco centigr. de Yodo } por cucharada grande.
Diez centigr. de Tanino }

INDICACIONES : Linfatismo, Anemia,
Menstruación difícil. 530

DOSES : Adultos, una cucharada de las de sopa } a cada
Niños, una cucharada de las de café. } comida.

GRAJEAS DE HIERRO RABUTEAU

Laureado del Instituto de Francia (Premio de Terapéutica).
Protocloruro de Hierro (0gr. 025 por grajea).
Fácilmente solubles en el estómago, son absorbidas al
estado de Cloroalbuminato de Hierro.

Los trabajos más recientes las
consideran como el
Verdadero Específico de la Cloroanemia
NI ESTREÑIMIENTO, NI DIARREA 531

LICOR del D^r LAVILLE

Gota aguda ó crónica.
Reumatismo gotoso.

Sedación inmediata de los accesos y del
dolor sin temor á repercusión.
Disolución de los tofos.

DOSES : Desde media hasta tres cucharadas
de las de café por día. 532

CLIN & C^{ie} — F. COMAR & FILS (CASAS REUNIDAS)
20, Rue des Fossés-Saint-Jacques, PARIS 533

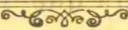
REVISTA MEDICA DE BOGOTA

Organo de la Academia Nacional de Medicina

REDACTORES

1.º, Dr. José María Lombana Barreneche—2.º, Dr. Carlos Michelsen U.

SECCIÓN OFICIAL



ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA

SESION DEL DIA 28 DE ABRIL DE 1905

(Presidencia del Sr. Dr. Barreto)

Con asistencia de los Sres. Dres. Amaya, Barreto, Calderón, Esguerra, Gómez G., Gómez U., Lobo, Lombana B., Manrique, Rueda y Salgado, declaró el Sr. Presidente abierta la sesión.

Eran las 8 y 5 p. m.

Se leyó el acta de la sesión habida el día 3 de Enero del presente año, y se aprobó.

Se dio lectura á una nota del Ministerio de Instrucción Pública, por medio de la cual solicita de esta Academia formule un proyecto sobre reglamentación del ejercicio de la profesión médica y servicio de farmacias.

El Sr. Dr. Manrique, previa concesión de la palabra, pidió la lectura del proyecto que sobre la materia elaboró esta Corporación y remitió al Ministerio de Instrucción Pública. Leído que fue el proyecto en referencia, lo objetó en la parte relativa á los médicos extranjeros que traen las Compañías, y á los charlatanes que hayan ejercido por más de cinco años, y terminó proponiendo lo siguiente :

“ Pásese á una nueva comisión el proyecto sobre reglamentación del ejercicio de la profesión médica elaborado por esta Academia en el año pasado, con la nota del Sr. Ministro de Instrucción Pública, para que lo revise é informe en el término señalado por el Sr. Presidente.”

Sometida á discusión esta proposición, pidió la palabra el

Sr. Dr. Lobo, y explicó los motivos que había tenido la comisión que elaboró el proyecto para presentarlo tan deficiente.

El Sr. Dr. Lombana B. estuvo adverso á las ideas emitidas por el Sr. Dr. Manrique, referentes á los homeópatas, y opina porque se reglamente esta Sección de la medicina, lo mismo que los estudios de comadronas y farmacéuticos.

El Sr. Dr. Manrique estuvo acorde con el Sr. Dr. Lombana en la parte referente á los servicios de las comadronas y farmacéuticos, pero no cree que deban ejercer la profesión de médicos quienes no tengan conocimiento necesario para establecer un diagnóstico y un pronóstico.

Los Dres. Amaya y Gómez C. apoyaron la proposición é hicieron ver las ventajas que tendría el país con la reglamentación del ejercicio de la profesión.

Continuó la discusión y resultó aprobado.

En comisión con seis días de término á los Sres. Dres. Manrique y Esguerra, para que informen.

El Sr. Dr. Amaya propuso:

“La Academia Nacional de Medicina suplica al Sr. Presidente del Instituto Homeopático se sirva enviar el plan de estudios y reglamentos que rigen en esa Corporación, con el objeto de poder informar en el proyecto de reglamentación del ejercicio de la medicina, que se estudia actualmente por excitación del Sr. Ministro de Instrucción Pública.”

Leída que fue esta proposición, pidió su autor permiso para retirarla por hallar las observaciones del Dr. Lobo justas, y le fue concedido.

Se leyó una nota del Sr. Rector de la Escuela de Medicina, en que solicita de esta Academia le ceda los retratos que hay en el salón, para ponerlos en una galería de retratos que se estaba formando en la Facultad.

El Sr. Presidente manifestó que ni él ni la Academia podían ceder lo que les habían entregado sus predecesores.

El Sr. Dr. Calderón propuso lo siguiente:

“La Academia de Medicina resuelve ceder á la Facultad de Medicina el retrato de su primer rector, Dr. Gil de Tejada, en calidad de devolución cada vez que la Academia lo solicite.”

Sometida á discusión la proposición, resultó aprobada. El Sr. Dr. Barreto hizo constar su voto negativo.

Eran las 9 p. m. cuando se levantó la sesión.

El Presidente,

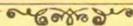
LEONCIO BARRETO

El Secretario,

ARISTIDES SALGADO



TRABAJOS ORIGINALES



APLICACIONES MEDICINALES DEL RADIUM

En el vastísimo campo de las aplicaciones de la energía de este cuerpo, no podía quedar excluido el estudio de la acción de las radiaciones sobre el organismo dotado de vida y en el tratamiento de las enfermedades. Principiaremos por exponer lo que se conoce de la acción biológica del rádium, haciendo un resumen de lo más interesante.

El Profesor Hinstedt dice que un individuo que en la obscuridad aproxime á su ojo cerrado una pequeña porción de una sal de rádium, contenida en un frasco obscuro, percibe una viva sensación de luz. Sin embargo, el ojo se cansa muy pronto y rápidamente cesa de percibir la impresión. Giesel ha observado que todos los medios transparentes del ojo se vuelven fosforescentes, y por esta propiedad adquiere alumbra la retina.

En una persona ciega por la opacidad del cristalino ó de la córnea, se consigue, bajo la influencia del rádium, una impresión luminosa; pero si la ceguera es producida por la atrofia ó la parálisis de los nervios ópticos, nada semejante se produce.

Muchos experimentadores han estudiado la acción del rádium sobre los organismos microscópicos, pero los resultados son contradictorios; sin embargo, en general, se espera la confirmación de su acción microbicida, lo que han obtenido algunos de los que se han ocupado en este muy importante asunto.

En los estudios que se han hecho de la acción de este agente sobre los animales vertebrados superiores, se ha visto que el rádium produce perturbaciones cutáneas y profunda acción sobre el sistema nervioso. La aplicación de sus radiaciones sobre el cráneo ó la columna vertebral de un animal produce, primero una alteración profunda de la piel, y después fenómenos espasmódicos y paráliticos graves.

Por la influencia del rádium los ratones y conejos puestos en una jaula mueren rápidamente, á consecuencia de un proceso hemorrágico, pues así lo demuestran las alteraciones del sistema nervioso y del vascular; sin embargo, no obra el rádium sobre el sistema nervioso central de la rana.

Si se aplica una cápsula pequeña de caucho ó de celuloide, que contenga una sal de rádium muy activa, y que se le deje sobre la piel durante algún tiempo, inmediatamente no se siente impresión alguna particular; mas ocho, quince,

y aun veinte días después se produce sobre la piel una mancha roja, que se convierte en escara en la parte en donde se aplicó la cápsula; si se prolonga la acción del rádiu, se forma una úlcera que puede durar muchos meses en curarse.

La acción particular sobre la piel, esta larga incubación de las radiaciones de este cuerpo en los tejidos que penetra y la producción de sus manifestaciones sobre las partes dotadas de vida son los puntos más interesantes de la acción misteriosa del rádiu.

Los Sres. Curie y Becquerel han llamado la atención sobre una alteración cutánea particular: esta consiste, sobre todo, en una induración dolorosa muy tenaz de la piel de las manos y de los dedos. Estos fenómenos de reacción cutánea son semejantes á los que producen los rayos *H*.

El Dr. Danlós ha estudiado detenidamente en el hospital de San Luis, de París, la acción del rádiu en su aplicación para la curación del lupus, y describe los fenómenos siguientes desarrollados en los tegumentos enfermos:

Desde luégo se forma una mancha roja; después, pasado un tiempo variable, de seis á veinte días, toma la epidermis un aspecto blancuzco y termina por desprenderse; se forman pequeñas heridas, que se unen unas á las otras y constituyen finalmente una ulceración, que secreta un líquido rojizo bastante abundante. Un mes después la ulceración se cierra por la formación de una cicatriz blanca, lisa y flexible; últimamente se forma un tejido nuevo y sano. En suma, la acción del rádiu en los tegumentos afectados de lupus es muy sencilla: después de desprenderse la epidermis, provoca la eliminación de un líquido viciado, destruye preferentemente los tejidos enfermos, y la parte afectada se restituye á su estado de salud.

No solamente las radiaciones del rádiu destruyen los tejidos enfermos y por esta acción destructora puede curarse el lupus y aun el cáncer, sino que también tienen efectos dinámicos no destructores y de gran potencia terapéutica. Desde que el Profesor Blondlot descubrió las nuevas radiaciones *N*, y que el músculo en estado de tensión y los nervios y la substancia cerebral en actividad son capaces de producir las, como lo comprueban los experimentos del Dr. Charpentier, es fácil comprender que las vibraciones emanadas de fuentes diversas pueden producir interferencias con las del organismo humano, es decir, que pueden moderar ó suspender la estabilidad nerviosa y así hacerse útiles como agentes terapéuticos.

Desde tiempos muy remotos es conocida la acción del calor en la curación de algunas enfermedades. Los rayos de la luz tienen una influencia considerable en el desarrollo y nutrición de los seres dotados de vida. Hoy se sabe que los diferentes rayos coloridos de la luz poseen una acción particular sobre el organismo: los rayos rojos y los rayos azules

NO EJERCE DEPRESION SOBRE EL CORAZON

Tabletas de Antikamnia

OPUESTA AL DOLOR

ANALGÉSICO, ANTIPIRÉTICO, ANODINO



Facsimile

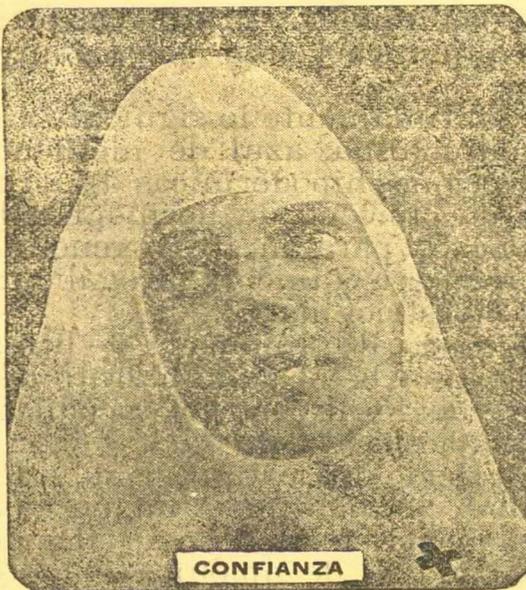


Facsimile

Distinguiéndose de otros productos del Alquitrán de Carbón, ejerce una acción estimulante sobre los centros nerviosos y las funciones vitales, y con especialidad sobre el centro cardíaco.

Ha sido clínicamente ensayada y ha resultado superior á cualquiera de las muchas preparaciones analgésicas y antipiréticas que hoy se emplean con tanto éxito en el tratamiento de Neuralgia y Mialgia, Influenza, Ciática, Reumatismo, Hemicránea, en todas las Fiebres; también en Dolores Neuríticos, Dolores Ováricos, etc.

En la seguridad y celeridad de su acción se le ha encontrado superior á cualquiera de sus antecesores en



este género de medicación.

Los excelentes resultados que ha dado como aliviador en afecciones neurálgicas y reumáticas, y cuando ha sido usada como sedativa, anodina, antipirética ó febrífuga, nos hacen fijar la atención del público sobre las virtudes de las "Tabletas de Antikamnia."

La dosis para los adultos es una ó dos "Tabletas de Antikamnia" cada tres ó cuatro horas, acompañadas de un trago de agua ó vino. Proporcionalmente para los niños. La dosis indicada y la frecuencia de su administración deben ser siempre determinadas por el Médico.

Toda Tableta Genuina Tiene el Monograma AK



Facsimile

AVISO ESPECIAL

"Tabletas de Antikamnia y Codeina"

(28 centigr. de Antikamnia y 2 centigr. de Sulfato de Codeina)



Facsimile

Eficaz en Frios, Tos Nerviosa, Irritación de la Garganta; Laringitis, Asma, Bronquitis, Tisis, Influenza ó la Grippe; también en Dolores de Cabeza y otros males nerviosos debidos á Irregularidades de la Menstruación.

La dosis para los adultos: Tómense una ó dos tabletas cada dos ó tres horas. Para toda clase de Tos, particularmente la Tos crónica y rebelde y la Tos Nocturna, Resfriados, Influenza, Gripe y Afecciones Bronquiales es insuperable. Para combatir la Tos, Catarros, etc., lo mejor es dejar que la tableta se disuelva lentamente sobre la lengua tragando la saliva.

EL MONOGRAMA EN TODAS LAS TABLETAS DIFERENCIA LA VERDADERA DE OTRAS, Y PREVIENE LAS SUSTITUCIONES

Preparada solamente por

**LA COMPAÑIA QUIMICA DE LA ANTIKAMNIA
ST. LOUIS, E. U. A.**

SE VENDE EN TODAS LAS PRINCIPALES FARMACIAS Y DROGUERÍAS

MUESTRAS GRATUITAS Á TODOS LOS SEÑORES MÉDICOS QUE LAS SOLICITEN

LA FARMACIA DEL DR. ANDRES BERMUDEZ

recientemente abierta al servicio del público, ofrece á sus clientes despacho correcto de fórmulas, arreglo cuidadoso y pronto de facturas para dentro y fuera de la ciudad. Esteriliza blusas para cirujanos, compresas y cualquier otra clase de material para operaciones. Hace igualmente esterilización de todas aquellas sustancias prescritas en fórmulas que lo requieran así, como sueros, inyecciones hipodérmicas, etc.

Ha recibido últimamente lo siguiente: algodón hidrófilo, arrhenal, adrenalina, azul de metileno, aristol, ampollas para inyecciones hipodérmicas de arrhenal, de cacodilato de soda, de cipridol, de hermophenil, de stovaína para anestesia local y para anestesia general.

Acidos pícrico, crisofánico y pirogálico; arseniato de hierro, de soda, de estriçnina.

Benzoato de soda, de amoníaco, de litina, de cal; bromoformo, benzacetina, betol, bromhidrato de cafeína, benzonaftol, bálsamo del Perú, colargol, cacodilato de soda, cloroformo Duncan anestésico.

Cloruro de calcio puro, catgut, crin de Florencia, cepillos para cirujanos, cataplasmas Aulagne, clorhidrosulfato de quinina, codeína cristalizada, cápsulas de éter amilvaleriánico, íd de sándalo, de apiolina Chapoteaux, bacalao yodado, yodoferrado, yodoformado, de extracto etéreo de helecho macho y kamola.

Digitalina solución, al 1 por 100.

Dionina, dermatol, discos para inyecciones hipodérmicas, diuretina.

Extratos fluidos surtidos, evoninina eucaliptol, euquinina, eserina sulfato, ergotininina, eter anestésico.

Fenosalyl, fosfato de soda, de hierro, gránulos surtidos, guantes de crin, glicerofosfatos, gasa hidrófila yodoformada.

Hierro Girard, íd dializado, hipnal, ictiol, jabones medicinales surtidos, jarabes medicinales, jeringas de diversas clases.

Lupulina, lactosa, lisol, lanolina, mentol, magnesia, Henry, naftol, nitrato de pilocarpina, narceína, ortoformo, oxalato de cerio, propilamina, paulinia, protargol, polisulfuro de potasa para baños, sal de Vichy, de Karlsbad, de fruta, sacos para hielo, silipirina, sulfonal, salofeno, sedas surtidas, teobromina, tiocol, trional timo, urotropina, uretana, vinos medicinales, valerianato de amoníaco de Pierlot, etc. etc.

hacen parte ya del arsenal terapéutico. Los rayos X han hecho también curaciones notables; por tanto era de esperarse que las radiaciones del uránium, del rádiium y demás cuerpos radioactivos harían otro tanto, y los resultados han confirmado esta esperanza. En todas estas aplicaciones la experimentación terapéutica exige no solamente el conocimiento de la fuerza y actividad de las sustancias radioactivas, sino también cierta práctica en la experimentación fisiológica y un gran sentido clínico.

La prudencia exige además proceder por dosis progresivamente crecientes, que se aumentarán á medida que se adquiera la certidumbre de la inocuidad perfecta de las tentativas ejecutadas. Hoy se está en posesión de la verdad de que las emanaciones esparcidas en las aguas minerales termales y en el aire, aunque en cantidades muy pequeñas, tienen una acción muy notable sobre el organismo humano y que curan algunas enfermedades. Pero los estudios más notables que se han hecho hasta el presente son los del Dr. Darier, antiguo Presidente de la Sociedad Oftalmológica de París, quien ha descubierto la propiedad analgésica de las emanaciones del rádiium, y al mismo tiempo ha fijado los efectos de este agente en relación con sus diferentes actividades.

Los efectos producidos sobre los animales por las actividades del rádiium elevadas de 100,000 U (1) por lo menos, son de una acción cáustica local destructora, siendo tanto más retardada en manifestarse cuanto menos prolongada haya sido la exposición, menos directa, y el sujeto haya llegado á un mayor desarrollo; también según que el rádiium esté encerrado en una envoltura menos permeable ó más ó menos transparente para las radiaciones, como el plomo, el vidrio, el celuloide, etc.

Con actividades muy fuertes al partir de 300,000 U, en una envoltura de caucho, hay reacción inmediata de la piel en algunos minutos.

Los elementos anatómicos que son atacados los primeros son las células jóvenes, las de renovación periódica, los epitelios, los endotelios vasculares y otros; y con energía las células de tumores neoplásticos de evolución rápida é imperfecta. Estas acciones son las que el Dr. Darier llama actividades tóxicas, cáusticas, dañosas, cuyo empleo en medicina, ó mejor en cirugía, debe ser prudente y oportuno, *mechando* la masa neoplástica con aplicaciones repetidas é intensivas de rádiium de alta actividad, como se hacía antes con el tumor del seno, mechándolo con dardos de pastas arsenicales ó de otras sustancias cáusticas. Un ensayo de este género ha sido practicado por Mac-Intire de Glasgow.

(1) La letra U. significa *urania*, que es la unidad de acción del uránium, á la cual se refiere la del rádiium.

Numerosas curaciones se han obtenido de pequeños tumores cutáneos tratados con aplicaciones de corta duración, aun sobre la cara y sobre los párpados, sin que hasta hoy haya sido producida complicación alguna ni del lado del sistema nervioso ni de la visión.

Actividades energéticas de 300 á 500,000 U y aun mayores han producido en animales pequeños una acción siderante profunda sobre el sistema nervioso central, cerebro y medula espinal; probablemente por su acción primitiva sobre el endotélium vascular, porque se han encontrado rupturas vasculares y hemorrágicas, con destrucción de los elementos nerviosos.

Las células neoplásticas jóvenes son destruidas antes que los tejidos sanos bien organizados. Es muy probable que en las lesiones cutáneas también produzca el rádiu alteraciones vasculares de gran significación, pues parece que las extremidades periféricas de los nervios son atacadas en sus funciones, y la confirmación de este hecho la ha obtenido el Dr. Darier estudiando la acción analgésica que produce el rádiu.

En el hombre no se ha notado ningún accidente particular, ni paralítico, ni tetaniforme, consecutivo á las aplicaciones del rádiu. Las primeras tentativas hechas para estudiar su acción medicinal se deben al Dr. Darier, de quien hemos tomado este estudio y quien ha aplicado el rádiu sobre los ojos, la frente, las sienes y la cara, sin observar complicación alguna. No obstante, aconseja la prudencia en el empleo de actividades un poco elevadas cerca de los centros nerviosos; pues en dos casos en que aplicó radiaciones de 1,000 á 10,000 U de actividad sobre la nuca, los enfermos sufrieron sensaciones de vértigos muy marcadas. En compensación ha obtenido efectos muy favorables y muy curiosos por las aplicaciones de dosis mínimas de sales de radiaciones débiles, pero en superficies algo extensas y en aplicaciones tanto más prolongadas cuanto menos activas eran las sustancias empleadas.

El fenómeno que llamó más la atención del Dr. Darier fue la acción inhibitoria poderosa sobre el elemento dolor; acción analgésica que él no esperaba y que pudo reproducir en el mismo individuo, cuando después de dos ó tres días reaparecía el dolor. Posteriormente observó la acción inhibitoria sobre algunas neurosis convulsivas epileptiformes, y también en las neurastenias

Partiendo del conocimiento de que los rayos Becquerel tienen una acción poderosa sobre las células de nueva formación y sobre los tejidos imperfectamente organizados, el Dr. Darier tuvo la idea de hacer fundir y reabsorber una hemorragia traumática por la aplicación de sustancias radioactivas. Un paquete de sal de rádiu de 240 U, fue aplicado sobre el ojo cubierto por una capa delgada de algodón; y otro paquete igual sobre la parte lateral externa

de la órbita; y todo fue mantenido en su lugar por un vendaje durante veinticuatro horas. Desde las primeras aplicaciones del rádiuim la vista se mejoró, la sangre se reabsorbió y la impresión temerosa de la luz, lo mismo que el dolor, desaparecieron

En un caso de iritis reumática muy violenta con exudado inflamatorio en el orificio pupilar y en la cámara anterior, la aplicación de un paquete de un gramo de sal de rádiuim de 240 U sobre el ojo y la ceja, no produjo la reabsorción de los exudados, pero pasada una hora sintió el enfermo una especie de adormecimiento del dolor, el que al cabo de dos horas había desaparecido completamente. En este caso las aplicaciones clásicas aconsejadas para calmar el dolor habían encallado, y éste no resistió á la acción del rádiuim.

El Dr. Foveau cita un caso de *neuralgia facial* grave, operado por la elongación del nervio, después por la sección; cada operación ocasionaba algunos meses de alivio, pero los sufrimientos reaparecieron durante seis años. Una aplicación continuada durante cuatro días de radiaciones á 240 U produjo la curación completa. Son muchos los casos que el Dr. Darier cita como comprobante del poder analgésico de las emanaciones del rádiuim.

Finalmente el profesor Raymond, encargado de dar un informe á la Academia de Medicina sobre la nota presentada por el Dr. Darier, relativa á la propiedad analgésica del rádiuim, practicó experimentos de comprobación de los hechos relatados en dicha nota; y de ellos obtuvo el convencimiento de la eficacia del rádiuim sobre el elemento dolor. Sorprendido de los resultados obtenidos, le ocurrió la idea de aplicarlos sobre los fenómenos dolorosos de la ataxia, y dice lo siguiente en su informe:

“En los enfermos que hemos seguido *cedió como por encantamiento* el dolor. Hemos procurado oponer á la hipótesis de una influencia sugestiva, las precauciones de técnica que son necesarias para evitarla. Hemos empleado tubos absolutamente parecidos, unos sin que contuvieran la sal de rádiuim y otros que la contenían.

“Siempre que se producía una mejoría en el estado de nuestros enfermos, era consecuencia de aplicaciones hechas con el tubo que contenía rádiuim; jamás hemos obtenido esta mejoría cuando, sin saberlo el paciente, sustituíamos en la aplicación el tubo vacío.

“Se hicieron aplicaciones en los puntos indicados por los enfermos como centros de las reacciones dolorosas, y cada vez una sola aplicación de cuatro minutos ha bastado para destruirlos.”

No solamente las altas intensidades del rádiuim se han ensayado con buenos resultados en el tratamiento del *lupus*, sino que también las bajas radiaciones del uránium han dado resultados sorprendentes, dignos de que se repitan en la práctica de la terapéutica radioactiva.

El Dr. Boubegrar, Jefe de la clínica de enfermedades cutáneas en el Hospital de *l'Antiquaille* de Lyon, ha puesto en práctica las aplicaciones prolongadas largo tiempo, de sustancias débilmente radioactivas, como el nitrato de *uránium* ó de *tórium*, la *pechblendá*, etc., y ha visto que tiene sobre el lupus una acción tan eficaz como las radiaciones del rádium.

En un caso de lupus de la parte superior del brazo que resistió durante año y medio á tratamientos los más variados (puntas de fuego, fototerapia, ablación sangrienta, etc.), el Profesor obtuvo en quince días una disminución notable de la infiltración, por la aplicación continuada de una curación de cinco gramos de nitrato de uránium, cuya actividad radiante es cinco mil doscientas á diez y nueve mil veces más débil que las de las muestras de rádium empleadas por el Dr. Danlós. Al vigésimo día habían desaparecido todos los tumores, y no quedaban sino algunos tractus queloidianos al nivel de la cicatriz. Un mes después la curación era completa; pasados cuarenta días sólo había una cicatriz rosada, fina y lisa en toda su extensión. Durante este tiempo una placa de lupus de la misma edad y de igual extensión que la anterior (un poco mayor que una pieza de cinco francos), situada en la mejilla derecha, se dejó sin aplicación alguna, para que sirviera de término de comparación, la que se empeoraba cada día. Parece, pues, bien justo atribuir la curación del lupus del brazo á las radiaciones del nitrato de uránium.

Las aplicaciones de la sal de uránium se hacen por el contacto inmediato del frasco ó tubo que la contiene sobre los tegumentos enfermos; y debe notarse que obra por la totalidad de las radiaciones que emite, mientras que el tubo ó la caja en que se encierra el rádium detienen por lo menos los rayos α que contienen las radiaciones emitidas.

Es interesante notar también que las curas ó apósitos relativamente impermeables almacenan las emanaciones de las sales radioactivas; por tanto, se puede utilizar la actividad radioinducida y conductriz de esta emanación.

Respecto del cáncer, la curación de esta terrible enfermedad preocupa á los médicos y mucho más desde que son conocidas las energías del rádium. Las altas radiaciones destructoras de este cuerpo, tienen una analogía singular con los cáusticos; como ellos, destruyen los tejidos, pero le superan en ventajas las radiaciones, porque es más segura y preferente su acción sobre los tejidos impregnados por las células cancerosas. Experimentos practicados, como hemos dicho ya, sobre pequeños tumores, demuestran su potencia curativa; es, pues, de esperarse que la curación de esta enfermedad obtendrá una victoria completa en tiempos no muy remotos.

El médico americano Myron Matzembraum dice que ha obtenido buenos resultados por aplicaciones prolongadas del rádium débilmente activo. Procedió por sesiones de

treinta y cinco minutos, colocando el rádiuim en tubos cerrados. El lupus y caucroides de corta extensión fueron favorablemente afectados.

Los Sres. Werner y Hirschel refieren, además, los resultados obtenidos de las aplicaciones del rádiuim en veintidós casos, entre los cuales figuran cinco *carcinomas* y un *melano-sarcoma*; los otros eran tumores benignos, angiomas, nevi y queloides; los obtenidos en estos últimos casos fueron mejores que los seis primeros, en los que los sucesos no se acentuaron favorablemente. Estos experimentadores son partidarios de las exposiciones largas y frecuentemente renovadas; no temen las necrosis ni las ulceraciones finales que son fáciles de curar y no impiden que la cicatriz sea de la más bella calidad.

LIBORIO ZERDA

ESCOPOLAMINA

PROPIEDADES TERAPÉUTICAS Y ANESTÉSICAS

La escopolamina es un alcaloide extraído por Schmidt del *scopolia atropoides* y por Ladenburg del beleño. Desde 1893, el Sr. R. Ernst admite que la hioscina es una escopolamina impura de efectos diferentes; hoy se han identificado estas dos sustancias. Según el mismo autor la escopolamina dilata la pupila, hace lento el pulso, eleva la presión sanguínea y disminuye la excitabilidad de la corteza cerebral.

Por esta acción sobre los centros nerviosos la escopolamina ha sido usada por el Dr. Kochmann en la clínica siquiátrica de Yena en los enajenados con excitación motriz muy intensa. En todos los casos con una dosis de 0,gr.0009 á 0,gr.003 se ha conseguido el sueño, haciéndose el pulso al propio tiempo menos frecuente y más lleno y la respiración regular y profunda; en algunos de estos enfermos antes de dormirse ha habido un período de alucinaciones y de temblores musculares; al despertar los enfermos ordinariamente rechazaron los alimentos y muchos de ellos tuvieron vómitos. El Dr. K. Liepelt ha usado también este medicamento con ventaja sobre el hidrato de cloral y la morfina, especialmente en el delirium tremens y los delirios febriles, como los del tifo y la pulmonía. Siempre ha aplicado una solución al 1 por 1000, recientemente preparada; y según el grado de excitación, la edad y el peso del cuerpo del enfermo, aplica una inyección subcutánea con 4 ú 8 diezmiligramos, dosis suficiente para producir en la generalidad de los casos una calma de 3 á 5 horas de duración, sin que se haya presentado ningún accidente, aun cuando se haya subido á un miligramo, que es la dosis máxima del medicamento.

El Dr. A. Rose preconiza la escopolamina como un específico contra la parálisis agitante; bajo la influencia de esta droga administrada durante 15 meses á la dosis de seis diez-miligramos, dos veces por día en solución muy diluida, observó el autor en un enfermo que desaparecieron la postura característica, los dolores, el edema, las disneas y los temblores.

La escopolamina es superior á todos los midriáticos empleados ó ensayados hasta hoy en terapéutica ocular; una solución de clorhidrato ó mejor de bromhidrato de escopolamina al 1 por 1000 es cinco veces más activa que la de atropina. En las iritis no solamente rompe las sinequias que resisten á la atropina, sino que abrevia la duración de la inflamación, al propio tiempo que con menos frecuencia se presentan síntomas de intoxicación general. La acción midriática persiste aun cuando el organismo se habitúa á la acción de fuertes dosis. Según Salomonsohn la solución á 3 por 100 es la que conviene en la práctica oftalmológica para obtener una midriasis enérgica que persiste aun cuando exista un espasmo del esfínter.

Pero de todas las aplicaciones de la escopolamina, ó mejor, de su bromhidrato, la más importante es la que utiliza sus propiedades narcóticas en la práctica quirúrgica con grandes ventajas para el médico y para el enfermo, en los casos en que los cambios de curación producen dolores vivos y en la cistoscopia en los enfermos muy inquietos é impresionables.

El Dr. Schneiderlin-Korf, autor del procedimiento, no ha observado con él ningún inconveniente importante; habiéndose notado apenas algunas veces en casos individuales molestias pasajeras, como turbación ó excitación, ó sueño prolongado por largo tiempo.

Entre las ventajas del método, además de poderse prescindir del narcotizador, se encuentran las siguientes: supresión de la excitación y de la angustia durante los preparativos de la operación y antes de principiar el narcotismo, el cual durante la operación se hace tranquilamente, casi sin excitación, sin vómitos, sin salivación, lo que es muy importante, porque el enfermo puede tomar alimentos líquidos poco tiempo antes de principiar la operación y poco tiempo después de despertarse; como el sueño dura generalmente nueve ó diez horas, y la anestesia se prolonga á veces veinte y cuatro, cuarenta y ocho y setenta y dos horas, los dolores de la herida no mortifican al paciente cuando recobra el conocimiento, y puede cambiarse la curación sin dolor, cuando haya indicación de hacerlo.

El bromhidrato de escopolamina, siempre asociado á la morfina, que es antídoto de la escopolamina, se introduce al organismo exclusivamente por la vía subcutánea; las dosis y el modo de aplicarlas varían con los autores. B. Korf aplica un miligramo de escopolamina acompañado de

veinticinco miligramos de morfina para una operación; la tercera parte de esta dosis la administra dos horas y media antes de la operación, otra parte una hora después de la primera tercera parte, y el resto de la dosis una hora después, sea media hora antes de principiar la operación. Como resultado de la experiencia adquirida en 200 casos de aplicación de la escopolamina, dice el autor que con esta dosis no corren peligro la actividad del corazón y de los pulmones, ni se han observado alteraciones de los riñones, el hígado, el estómago, el intestino, etc. Israel inyecta dos horas antes de la operación una solución que contiene ocho diezmiligramos de escopolamina y dos centigramos de morfina; Dirk pñactica dos inyecciones unas dos horas antes de la operación y otra una hora después de la primera, es decir, una hora antes de la operación; la primera contiene medio miligramo de escopolamina y centigramo y medio de morfina; la segunda, la misma cantidad de escopolamina y un centigramo de morfina; Riffer hace tres inyecciones: la primera dos horas y cuarto antes de la operación, la segunda una hora y cuarto y la tercera un cuarto de hora antes de la operación; todas tres inyecciones de un centímetro cúbico de excipiente, contienen cada una medio miligramo de escopolamina y un centigramo de morfina; Bloch hace igualmente tres inyecciones: cuatro horas, dos horas y una hora antes de la operación, empleando en cada una de ellas una solución que contiene por centímetro cúbico de agua destilada doce diezmiligramos de bromhidrato de escopolamina y doce miligramos de morfina; Terrier y Desjardins, que han sido los vulgarizadores del método en Francia, proceden como Bloch, pero cada inyección sólo contiene un miligramo de escopolamina y un centigramo de morfina por centímetro cúbico de agua destilada. Estas últimas dosis, que son muy elevadas, probablemente han sido las que, según la *Semaine Médicale*, han dado una mortalidad del 1 por 100 en las anestias, por la escopolamina-morfina; tal mortalidad sería suficiente para abandonar el procedimiento, porque según estadísticas de la Sociedad alemana de Cirugía, 1897, se cuenta en general un caso de muerte en 2,075 cloroformizaciones, y solamente uno en 5,122 eterizaciones.

Según Schneiderlin-Korff la acción de este narcotismo varía mucho con los individuos, porque hay algunos pacientes que reaccionan muy débilmente; en estos casos es necesario reforzar la acción de las primeras dosis con una nueva inyección de 2 á 3 diezmiligramos de escopolamina y un centigramo de morfina, ó recurrir al narcotismo por gotas de cloroformo. No deben emplearse dosis más elevadas de escopolamina, (12 á 13 diezmiligramos en las cuatro inyecciones, Korff) cantidad muy inferior á la usada por Bloch (36 diez miligramos) y la de Terrier y Desjardins (30 diezmiligramos).

Durante el sueño á veces muy profundo que acompaña el narcotismo antes de la operación, durante ella y después,

debe tenerse cuidado con la lengua, que al caerse para atrás sobre todo en las personas de edad y sin dientes, puede detener la respiración empujando la epiglotis. Este accidente se remedia fácilmente tirando hacia adelante la quijada inferior para traer la lengua á su posición normal.

Bonheim aconseja asociar el narcotismo por la morfina y la escopolamina con el narcotismo por el cloroformo; pero basandose Korff en sus observaciones, no es de la misma opinión. Según Bonheim esta asociación tendría las siguientes ventajas: disminución de la secreción salival, supresión de la ansiedad antes de la operación, falta de excitación, de vómitos y de dolores consecutivos, y menos consumo de cloroformo. Según Mickulicz, si para una anestesia general de cien minutos de duración se necesitan 80 gramos de cloroformo, basta con un miligramo de escopolamina inyectado dos horas antes de principiar la operación, 14 á 16 gramos de cloroformo para una anestesia de la misma duración; como la escopolamina hace contraer la pared abdominal y produce dilataciones vasculares subcutáneas, inconvenientes ambos muy graves en las intervenciones quirúrgicas abdominales, está muy indicada en estos casos su asociación con el cloroformo. El mismo Bonheim opina que para las pequeñas intervenciones es inútil recurrir al cloroformo.

J. M. LOMBANA BARRENECHE.

REPRODUCCIONES

TRATAMIENTO DE LA HEMICRANEA

POR LOS SRES. HUCHARD Y FIESSINGER

Bajo el nombre común de *hemicránea* (jaqueca) se agrupan afecciones muy diferentes. Si los síntomas que ordinariamente acompañan á esta afección son comunes, sus causas son esencialmente distintas. El síndrome hemicránea se halla caracterizado por una serie de síntomas que consisten en accesos de cefalalgia localizada en uno de los lados de la cabeza, ocupando sobre todo la región orbitárea y supraorbitárea del lado afectado, y alcanzando algunas veces hasta la nuca del mismo lado. Acompañado el acceso de cefalalgia, por náuseas y vómitos, el enfermo teme la luz y el ruido, se encierra en un cuarto oscuro y se acuesta. Al día siguiente, ó cuando más al segundo día, se encuentra curado. Tal es el cuadro clínico ordinario, trazado conforme á sus líneas esenciales.

*Reconstituyente general
Depresión
del Sistema nervioso,
Neurastenia,
Exceso de Trabajo.*

FOSFATO-OLIGERATO
DE CAL PURO

NEUROSINE PRUNIER
NEUROSINE-GRANULADA — NEUROSINE EN OBLEAS
NEUROSINE-
JARABE

*Debilidad general,
Anemia,
Raquitismo,
Fosfaturada,
Jaquecas.*

Depósito general :
CHASSAING y C^a, Paris, 6. Av. Victoria.

Específico de la LEPRA

CON BASE DE

Aceite puro de Chaulmoogra Ginocardeo.

**ECZEMA, LUPUS
SIFILIS, PSORIASIS**



Bálsamo Bories

Jabon Bories

Ampollas Bories

PARA

INYECCIONES Hipodérmicas.

PARIS, Doctor G. DESPREZ, 115, Rue St-Honoré.

DEPOSITARIO:

DROGUERIA DE MEDINA HERMANOS

Por lo demás, la identidad en los síntomas no implica identidad de la afección originaria. La granulia y la fiebre tifoidea son dos enfermedades distintas, aunque en ellas existe un conjunto de síntomas iguales, sobre todo el estado tifoideo común á ambas : ¿ debe por ello incluirse la una en el cuadro clínico de la otra ?

Hoy día existe alguna confusión en lo que respecta á la hemicránea. Se la puede considerar, no obstante, como la expresión de una reacción dolorosa del sistema nervioso contra ciertos trastornos de la nutrición, ó como síntoma de enfermedades nerviosas más ó menos graves : no tratamos de discutir ahora cuál es el punto nervioso afectado, toda vez que se han emitido las más diversas hipótesis acerca de este asunto, y que Grasset considera la hemicránea como una neurosis dolorosa del trigémino, acompañada de trastornos del simpático y del neumogástrico. Es posible que así sea ; pero lo que nos importa conocer es que esta neurosis puede presentarse tanto por desórdenes sin importancia (hemicráneas reflejas ó por trastorno de la nutrición), como en el curso de enfermedades graves (hemicránea por lesiones nerviosas). El médico no debe olvidar esta distinción, para evitar en lo posible caer en errores de pronóstico.

1.º *Hemicránea por desórdenes de la nutrición*—La hemicránea es una afección frecuente en los artríticos, y sabido es que el artritismo con su exceso de formación de ácido úrico, se observa, sobre todo en aquellos sujetos cuyo hígado desempeña mal su función. Por el más ligero desvío en la alimentación, por una vigilia, una fatiga, una emoción que ocasionen un pequeño aumento en su trabajo ó agote su fuerza de resistencia, los venenos que provienen del tubo digestivo, en lugar de ser retenidos por el hígado, pasan á la sangre é irritan el sistema nervioso, ya de suyo muy excitable en los artríticos. El acceso de jaqueca queda ya constituido. De aquí la frecuencia de la hemicránea después de emociones morales, fatigas, etc., y hasta en el momento de la menstruación en los sujetos asmáticos, obesos, diabéticos, enfermos todos en quienes el hígado funciona mal. En estos últimos casos el choque que afecta el sistema nervioso puede asimismo alcanzar y repercutir sobre el hígado, ocasionando trastornos en sus funciones. Los hiperclorhídricos, los neurasténicos, sufren de jaquecas, porque su hígado funciona mal, y además porque su excitable sistema nervioso responde dolorosamente á todas las impresiones externas ó internas. La misma interpretación debe darse á la hemicránea del embarazo ; el hígado y el sistema nervioso se hallan igualmente afectados.

Las histéricas sufren también de hemicránea : en éstas como en los neurasténicos el elemento nervioso juega el principal papel.

2.º *Hemicránea por desórdenes y alteraciones nerviosos*—Estas hemicráneas comprenden varias especies y son sintomáticas de afecciones benignas ó graves. Se pueden distinguir

entre ellas: 1.º La hemicránea nerviosa ordinaria. 2.º La hemicránea oftálmica. 3.º La hemicránea oftalmopléjica.

Dentro de la categoría de la *hemicránea ordinaria* caben las cefaleas que se presentan en el curso de las enfermedades de los riñones y de los órganos de los sentidos. La *uremia cerebral* puede existir y es conveniente desconfiar en este sentido de los enfermos que empiezan á tener jaquecas hacia los cincuenta años; observar el pulso y las orinas, y si existe hipertensión arterial con orinas albuminosas, instituir un régimen lácteo seguido del régimen declorurado con poca carne. La desaparición de la hemicránea indicará que se anda por buen camino.

Ciertas hemicráneas se hallan ligadas á lesiones de otro orden. La hemicránea puede ser el único síntoma de una *otitis latente* de naturaleza tuberculosa (Hirtz), por lo cual no estaría por demás inspeccionar con cuidado los oídos en estos casos; una meningitis aguda suele ser en ocasiones la terminación de tales otitis.

También se reconocerá la vista de los que padecen hemicránea, y á la menor alteración que en ella se observe, se les enviará á un especialista: la fatiga ocular, los vicios de *refracción*, de *acomodación*, la miopía intensa pueden hallarse ligados á fenómenos de este orden. La jaqueca puede también estallar á consecuencia de impresiones *olfativas*, *gustativas* ó *auditivas*; en estos casos los enfermos conocen bien sus susceptibilidades particulares, y evitándolas pueden suprimir el acceso.

La *hemicránea oftálmica* se traduce por la aparición de un escotoma centellante en el campo visual, acompañado de fenómenos luminosos con el consiguiente dolor; al escotoma y demás trastornos puede suceder una hemiopía, y pueden también observarse desórdenes sensorios (auditivos, olfatorios, gustativos), ó motores (epilepsia parcial, hemitemblor, hemiparesia, afasia transitoria). La hemicránea oftálmica, que puede ser síntoma aislado de una afección relativamente benigna como el histerismo y la neurastenia (afecciones capaces de provocar una hemicránea ordinaria por trastornos de la nutrición), puede serlo de alteraciones más graves, como algunas psicosis, la tabes, la parálisis general, la epilepsia. Especialmente la conexión entre la hemicránea y la epilepsia parece clara, y asunto es este que muchas veces preocupa á los clínicos (Axenfeld y Huchard—*Tratado de las neurosis*, páginas 836 y 837); pero no parece lógico deducir de ello la identidad entre ambas afecciones. Lo que hay es que la epilepsia puede provocar la hemicránea y ser ésta un equivalente sensitivo de la epilepsia, pero nada más. Por otra parte, ciertas enfermedades nerviosas distintas de la epilepsia pueden provocar la hemicránea, y esto es lo que nos importa conocer.

Pero si gran reserva debe acompañar á la patogenia de la hemicránea oftálmica, se impone también gran prudencia

en lo que respecta al diagnóstico causal de la *hemicránea oftalmopléjica*. Sabido es que esta enfermedad termina su evolución dolorosa por la aparición de una oftalmoplejia, afectándose ordinariamente los nervios del tercer par; posteriormente hay ptosis, dilatación pupilar, estrabismo externo y diplopia. La duración del acceso puede variar de tres días hasta diez, veinte ó más, y aunque el enfermo puede curar, las crisis repetidas de hemicránea llegan á hacerse continuas, con exacerbaciones periódicas, y terminar por una parálisis permanente.

Las lesiones descubiertas por la autopsia en algunos casos han sido varias y de verdadera importancia: Weis halló el tronco del nervio repleto de masas tuberculosas. Thomsen descubrió un fibroencondroma que comprimía el tercer par, de suerte que en presencia del síndrome hemicránea oftalmopléjica, nos hallamos en el caso de preguntarnos si aquélla no oculta la existencia de un tumor latente del cerebro. (Hirtz, *Traité de Thérap. appl.*, F. XV, página 333) En otros casos se trata del principio de una afección sífilítica del cerebro (*Lamy—Journal des Pratic.* 1900, página 85), así como puede ser el síntoma único de un acceso de paludismo, todo lo cual indica la confusión que existe respecto de la etiología de este síntoma, y la necesidad de ponerla en claro para instituir un tratamiento en armonía con su patogenia.

II

TRATAMIENTO PROPIAMENTE DICHO

A) Hemicránea ordinaria—El tratamiento variará según la causa: se examinarán sucesivamente los riñones, los oídos, los ojos, el sistema nervioso. Si la hemicránea es de origen artrítico, se instituirá la medicación habitual del artritismo: el enfermo disminuirá su ración alimenticia, consumirá poca carne al medio día, absteniéndose de ella por la noche; suprimirá en absoluto el vino, el alcohol y toda clase de licores; hará uso del agua pura y se nutrirá con leche ó laticinios, legumbres verdes, frutas, etc. (Pascault: *L'Alimentation de l'arthritique. Jour. des Prat.* Números 21 á 31, 1903). El suero de leche puede aconsejarse á razón de un vaso todas las mañanas.

Al mismo tiempo deben estimularse las funciones hepáticas mediante el empleo de laxativos y de alcalinos; como laxantes pueden usarse las aguas minerales purgantes (Hunyadi-Janos, Rubinat, Carabaña, Villacabras) en dosis de un vaso ordinario de Hunyadi-Janos, ó un cortadillo de las otras aguas, cuatro ó cinco mañanas seguidas al mes, renovándolos todos los meses; ó bien en ayunas una cucharadita de las de café de la siguiente sal en un vaso de agua:

Sal de Seignette (tartratosódicopotásico)....	80 gms.
Bicarbonato de sosa.....	20 id.

M.^e

ó también :

Sulfato de sosa.....	80 gms.
Bicarbonato de sosa.....	20 id.

M.^e

Estas sales, en la forma dicha, pueden tomarse 15 ó 20 mañanas seguidas.

La acción de estas sales artificiales es menos enérgica que la de las aguas medicinales, con las que se toman dosis más considerables de sal; pero en los sujetos débiles con digestiones lánguidas es preferible el empleo de las sales artificiales administradas á pequeñas dosis, prolongadas largo tiempo, y en las que el bicarbonato de sosa viene á unir sus efectos estimulantes.

Muchos enfermos de esta categoría curan definitivamente sus accesos mediante el uso de las píldoras ó los compuestos de áloes (píldoras *ante-cibum*, gránulos de salud, etc.); entre aquéllas recomendamos las siguientes:

Áloes pulverizado.....	6 centigramos.
Goma-gutta.....	2 id.
Extracto de belladona.....	1 id.
Jabón medicinal.....	c. s.

Para 1 píldora.

Para tomar una cada noche después de cenar: si la acción purgante resultare muy enérgica, se dividirán las píldoras en dos ó tres pedazos para tomar uno cada noche. Como lo importante en estos casos, sobre todo cuando hay constipación, es continuar con el empleo de estas substancias durante algunas semanas, conviene su uso prolongado, sobre todo si se tiene en cuenta la acción depletiva del áloes sobre el hígado y su enérgico poder descongestionante del cerebro; en estos casos ejerce una acción muy eficaz contra los accesos de jaqueca.

El *bicarbonato de sosa* se cuenta entre los alcalinos que producen mejor efecto. M. Gallois (*Soc. Thérap.* 1899) aconseja el empleo del agua bicarbonatada (2 á 3 gramos por litro) durante la comida. Puede aumentarse su acción mediante el empleo de productos susceptibles de disolver el ácido úrico (piperacina, licetol, benzoato de sosa, urotropina, etc.); pero no parece que la unión de estos cuerpos ejerza una acción manifiestamente favorable sobre los accesos de hemicránea. El porvenir de la terapéutica se halla en la sencillez de las fórmulas, buscando desde luego el medicamento activo y huyendo siempre de ciertas asociaciones medicamentosas, de valor dudoso, á no ser que sirvan para reforzar la acción principal.

Los *gotosos* se mejorarán empleando las preparaciones de colúquico, tomándolas varios días al mes, bien sean los gránulos de colúquicina de á miligramo (tres gránulos al día,

uno cada 6 horas, tres ó cuatro días seguidos en el mes) ó las píldoras siguientes :

Extracto del cólquico	3 centigramos.
Id. de digital	5 id.
Id. de raíces de acónito	2 id.
M. ^o Para una píldora.	

Una píldora al acostarse cinco días seguidos. Continuar en seguida con las píldoras aloéticas ordinarias.

Los *neurosténicos* obtendrán buenos efectos con el tratamiento habitual: al interior el sulfato de estriquina (1 á 2 miligramos), inyecciones hipodérmicas de glicerofosfato de sosa, lecitina, espermina, etc. Agreguemos la *hidroterapia* bajo la forma de duchas tibias ó frías, según el estado de resistencia del sujeto (tibias cuando se trata de individuos débiles, frías en los fuertes) y la estancia en un establecimiento de aguas minerales (Pougues, Vittel, Contrexeville, Brides y Vichy), estas dos últimas recomendables á los individuos afectados del hígado. La *electroterapia* es de empleo menos frecuente; la galvanización, la faradización, las corrientes de alta tensión y de alta frecuencia, han sido los procedimientos más en boga y los que han gozado más fama, á pesar de lo cual puede prescindirse de estos medios difíciles de establecer siempre y de acción bastante incierta.

El *tratamiento curativo de los accesos* de hemicránea es bien sencillo: el reposo estomacal y los analgésicos se prescriben á cada paso. En los *hiperclorhídricos* se halla indicado calmar el estado de irritabilidad gástrica con el uso de los siguientes polvos absorbentes. (*Soc. Thérap.*, 8 Febrero 1905; *Jour. des Pratic.*, 1905, número 9.)

Carbonato de cal	20 gramos.
Magnesia hidratada	10 id.
Subnitrate de bismuto	5 id.
Polvo de opio	10 centigramos.
Polvo de belladona	15 id.

M.^o Para un paquete

Una cucharadita de las de café en agua, que se repetirá al cabo de una ó dos horas. El *piramidón* como analgésico puede administrársele (un sello de 0,50 gramos) después de la última toma de aquellos polvos.

Los analgésicos destinados á combatir el acceso de jaqueca son numerosos; el *piramidón*, de que acabamos de hablar, la *antipirina* (1 á 2 gramos), la *fenacetina* (25 á 50 centigramos), la *acetanilida* (25 á 50 centigramos), la *quinina*, la *cafeína* (15 á 30 centigramos). Estas substancias pueden asociarse así :

Acetanilida	15 centigramos.
Fenacetina	20 id.
Valerianato de quinina	5 id.

M.^o Para un sello.

Repítase al cabo de una hora si el acceso persiste.

Piramidón.....	}	a. a. 25 centigramos.
Fenacetina.....		
M. ^e para un sello que se repetirá, si es necesario, á la hora.		
Valerianato de quinina.....		10 centigramos.
Citrato de cafeína.....		5 id.
Extracto de cáñamo indiano.....		2 id.

M.^e Para una píldora.

Se tomará una píldora cada media hora (3 á 6 píldoras por todas).

Antipirina.....	}	a. a. 50 centigramos.
Bromuro potásico.....		
Cafeína.....		5 id.

M.^e Para un sello que se tomará en el momento del acceso y se repetirá á la hora, si fuere preciso.

Convendrá que el enfermo guarde el mayor reposo posible, suprima toda clase de alimentación, permitiéndosele que beba alguna infusión ligera (manzanilla, flor de azahar, etc. etc.)

B) Hemicránea oftálmica—Ya hemos visto que si la hemicránea oftálmica depende algunas veces del histerismo ó de la neurostenia, en general suele ser síntoma de afecciones más profundas del sistema nervioso, tales como la epilepsia, la tabes, la parálisis general. El tratamiento bromurado (12 gramos de bromuro al desayuno, 4 ó 6 al acostarse), auxiliado con un régimen alimenticio *hipoclorurado*, se emplea con éxito en la epilepsia; el tratamiento mercurial intensivo (2 centigramos á 5 centigramos de benzoato de mercurio) en la tabes. Por lo que respecta á la parálisis general, el antiguo remedio del sedal en la nuca es el que, según parece, ha dado algún resultado, y á este respecto bueno es hacer constar que el profesor Raymond ha empleado con éxito este procedimiento en las hemicráneas de ciertos vé-sánicos.

C) Hemicránea oftalmoplégica—Charcot preconizaba los bromuros, pero es muy conveniente procurar indagar la causa de la afección. Por eso, por poco que se sospeche la existencia de una sífilis cerebral, es necesario instituir con urgencia un tratamiento antisifilítico adecuado. En casos de paludismo debe hacerse uso de la quinina. Mokliachkine (citado por Hirtz) relata la observación de una joven afectada de paludismo, curada completamente de sus accesos de jaqueca á beneficio del empleo de la quinina en dosis de 60 centigramos á 1,20 gramos diarios, administrados durante cinco á seis semanas; todos los trastornos desaparecieron.

En tesis general, el médico recurrirá al tratamiento de la hemicránea vulgar, analizando los síntomas é investigando cuidadosamente la constitución del sujeto, oponiendo á la afección cuantos medios crea oportunos. Llegado al *período paralítico* de esta enfermedad, cuantos elementos emplee serán inútiles; por punto general puede echar mano de los revulsivos, cauterizaciones y hasta del sedal en la nuca, des-

graciamamente con pocas esperanzas de éxito. Por lo demás, carecemos de experiencia sobre la acción de estos medios en semejantes casos.

En resumen : de las indicaciones terapéuticas que demanda el tratamiento de la hemicránea se desprende esta noción : la necesidad de un diagnóstico exacto. No trataremos como una jaqueca sencilla una uremia, y no nos apresuraremos en presencia de una hemicránea oftálmica ú oftalmoplégica, á deducir la benignidad de la afección : el pronóstico puede ser muy grave.

Sin duda que no conviene alarmar á las familias desde el primer momento ; hay tiempo para ello : pero tampoco pecar por el otro extremo haciendo un pronóstico benigno en afecciones que siempre encierran una incógnita. Observar, estudiar bien los síntomas, indagar minuciosamente hasta los menores detalles, siempre con reservas y sin temor, hasta dar con el verdadero diagnóstico, y en los casos de duda, cuando el diagnóstico no puede hacerse con claridad, indicar la posibilidad de un fracaso. Todo es cuestión de autoridad y de tacto.

INSTRUCCIONES CONTRA LA BUBONICA

Ministerio de Fomento—Dirección de Salubridad—Lima, 25 de Marzo de 1905.

Sr. Alcalde del honorable Consejo.

La recrudescencia que ha tenido la peste bubónica en Lima en los últimos días ; su reaparición después de más de un año de indemnidad en el puerto de Mollendo ; su existencia en las Provincias de Pacasmayo, Lambayeque y Chiclayo, y su aparición en el caserío de Yaminchan (San Pablo, Cajamarca), hacen ver lo difícil que es extirpar el terrible flagelo cuando invade un país cuyas condiciones sanitarias son enteramente deficientes y constituyen una terrible amenaza para las demás secciones de la República, y en especial para las que se encuentran ligadas con los lugares infectados por un tráfico más ó menos frecuente.

La marcha invasora y pandémica que desde hace seis años ha seguido en la América del Sur, invadiendo primero los países de la costa oriental, Paraguay, República Argentina, Brasil, apareciendo en seguida y simultáneamente en el Perú y Chile, y formando en estos países numerosos focos de contagio, demuestra que la peste no ha perdido sus propiedades difusivas y eminentemente virulentas que la hicieron tan temible en los siglos pasados. La explosión ocurrida

en Iquique y Pisagua, puerto este último en cuyo lazareto han ingresado, desde el 30 de Enero hasta el 20 del presente, 424 apestados, de los cuales han fallecido más de 200, y la reaparición de la enfermedad en Valparaíso, constatada en los últimos días, hacen hoy más que nunca necesaria la preparación y defensa de las poblaciones todavía indemnes, mediante la cooperación activa y eficaz del público, sin distinción de clases ni condiciones sociales.

La defensa sanitaria marítima, de bastante eficacia y poder con los elementos de que la ciencia moderna dispone, no es sin embargo una salvaguardia absoluta, y debe ser completada y sostenida con la defensa sanitaria terrestre. La mejor protección en estos casos es la modificación del medio en que vive el hombre, trasformando por el aseo, la ventilación y la luz del sol las casas y cuartos malsanos en alojamientos salubres, refractarios á la existencia de los gérmenes patógenos (microbios de la peste, tabardillo, tisis, etc.)

Si á la higiene individual y doméstica observada por los vecinos, se agrega la acción municipal relativa á la higiene de las vías, lugares y establecimientos públicos, y á la baja policía, el peligro de infección por la peste bubónica se habrá reducido á proporciones insignificantes. La labor no es pues difícil ni costosa, y basta la voluntad del vecindario para llevarla á cabo con beneficio general y con ahorro de existencias irreemplazables, de lágrimas y de pérdidas sin cuento.

La peste bubónica significa para los pueblos en que se presenta, una calamidad cuyas proporciones ordinariamente no se calculan sino cuando se han experimentado sus efectos. No es sólo el número de víctimas que ocasiona, causa que bastaría en todas partes y mucho más en país poco poblado como el Perú, para tratar de todos los medios posibles de evitarla; no es sólo la pérdida que el Estado y los particulares sufren con la destrucción parcial ó total de las propiedades y los objetos infectados; es además la interdicción con las localidades inmediatas; es la interrupción del comercio y del tráfico; es la consiguiente carestía de los elementos de primera necesidad, acompañada para la clase pobre de la falta de trabajo por la paralización de las fábricas y talleres; para la clase acomodada, de la disminución de sus entradas; es para las instituciones municipales y departamentales el desconcierto económico y el consumo de todos sus recursos y de todas sus energías; es para el fisco el aumento de sus gastos con los múltiples que ocasiona la campaña contra la epidemia; es para el país en general una causa de ruina, de atraso y de descrédito.

Hay pues para todos interés material y moral en evitar que la enfermedad se propague; está en las conveniencias de los particulares, como en las del Estado, procurar que no se extienda á los lugares indemnes, y combatirla tenaz y empeñosamente en los ya infestados, hasta extirparla comple-

SEÑORES MÉDICOS

La casa de José María Buendía é Hijos se encarga de suministrar y de remitir á domicilio, en cajas cerradas y selladas, los instrumentos y todos los materiales necesarios para operaciones quirúrgicas, como vendajes, compresas, tapones, gasas, sedas, etc. etc., perfectamente esterilizados, como consta por el siguiente certificado :

Hemos asistido al ensayo de desinfección por altas temperaturas que, para la esterilización de instrumentos de cirugía y piezas de curación, emplean los Sres. José María Buendía é Hijos.

El procedimiento que siguen dichos señores asegura, por una elevada temperatura, incompatible con la vida de todo germen y obtenida en la Estufa cerrada de Pean, la más completa asepsia de los algodones, gasas, lint, vendajes, hilos, etc., etc.

En vista de ese resultado no vacilamos en recomendar como perfectamente asépticos y utilizables en las operaciones quirúrgicas los elementos suministrados por los Sres. José María Buendía é Hijos con el sello que garantiza una perfecta oclusión de las cajas de empaque.

Igualmente hacemos notar que la desinfección de los instrumentos metálicos es tan completa como pueda desear se para las más delicadas intervenciones.

(Firmados),

LUIS F. CALDERÓN.—Z. CUÉLLAR DURAN.—H. MACHADO L

Se encarga también del análisis de líquidos orgánicos, orinas, serosidades, esputos, etc., etc., y de la reparación de toda clase de instrumentos de cirugía. Este departamento está á cargo del Sr. D. Luis María Herrera R., Profesor en Ciencias Naturales, antiguo Preparador de la Escuela Politécnica de París, Profesor de química de la Facultad de Medicina de Bogotá.

Contamos también con un gran surtido de toda clase de drogas y productos químicos importados de las mejores casas de Europa y los Estados Unidos.

Calle 3.ª de Florián (Frente al Crédito Antioqueño).

Jarabe de Digital de **LABELONYE**

TITULADO
Segun el procedimiento de **H. ÉCALLE, D^r**
en Farmacia de la Universidad de Paris, á razon
de un terçero de miligramo de
DIGITALINA CRISTALIZADA por cucharada sopera.

contra las diversas
Afecciones del Corazón
Hidropesias,
Toses nerviosas,
Bronquitis, Asma, etc.

Tres cucharadas o la dosis normal
en 24 horas contienen por consiguiente
un miligramo de
DIGITALINA CRISTALIZADA

HEMOSTÁTICO el mas **PODEROSO**
SOLUCION TITULADA

Las **Grageas** hacen mas
fácil el **labor del parto** y
detienen las pérdidas.

AMPOLLAS ESTERILIZADAS
para **Inyecciones Hipodérmicas**

LABELONYE y C^{ia}. 99, Rue d'Aboukir. PARIS

Ergotina y Grageas de **ERGOTINA BONJEAN**

Medalla de **ORO** de la **Sad de F^{ia}** de Paris.
LABELONYE y C^{ia}. 99, Rue d'Aboukir. PARIS Y EN TODAS LAS FARMACIAS.

PAPEL WINSI

Soberano remedio para rápida curación
de las **Afecciones del pecho,**
Catarros, Mal de garganta, Bron-
quitis, Resfriados, Romadizos, de
los **Reumatismos, Dolores, Lumbagos,** etc., 30 años del mejor éxito
atestiguan la eficacia de este poderoso derivativo recomendado por los
primeros médicos de Paris.

Depósito en todas las Boticas y Droguerías. — PARIS, 31, Rue de Seine.

VINO DE GILBERT SEGUIN **FEBRIFUGO-FORTIFICANTE**

Aprobado por la Academia de Medicina de Paris.

Vino de una eficacia incontestable sea como Antiperiódico para cortar las
Calenturas, sea como Fortificante en las **Convalecencias, Debilidad** de
la **Sangre, Falta de Menstruación, Inapetencia, Digestiones difíciles,**
Enfermedades nerviosas, Debilidad.

Farmacia G. SEGUIN, 165, Rue Saint-Honoré, Paris. — Depósito en todas las principales Boticas y Droguerías.

AGUA LÉCHELLE

HEMOSTÁTICA

Se receta contra los **Flujos,** la **Clorosis,**
la **Anemia,** el **Apocamiento,** las
Enfermedades del pecho y de los
intestinos, los **Espustos de sangre,**
los **Catarros,** la **Disenteria,** etc. Da
nueva vida á la sangre y entona todos los
órganos. — El doctor **HEURTELOUP,** médico de los hospitales de Paris, ha comprobado
las propiedades curativas del Agua de Léchelle en varios casos de **Flujos uterinos**
y **Hemorragias** en la **Hemotisis tuberculosa.**

PARIS, Rue Saint-Honoré, 165. — DEPÓSITO EN TODAS BOTICAS Y DROGUERIAS.

tamente. Y tanto porque esta tarea interesa directamente á todos, como porque ella no puede ser eficaz si el esfuerzo de los habitantes no se aúna para conseguir el mismo fin, corresponde también á todos contribuir á ella en su esfera de acción propia.

La profilaxis de la peste, es decir, el conjunto de medidas que deben adoptarse para evitar que ella invada poblaciones indemnes, radica esencialmente en la aplicación de los preceptos generales de la higiene; no hay, con excepción de la guerra á los roedores, medida de carácter especial que adoptar contra esta enfermedad; la manera más segura de evitar que la peste ataque una población es asearla completamente, manteniendo la limpieza más perfecta, así de las habitaciones, cualquiera que sea la condición social de sus moradores, como de los edificios públicos, talleres, fábricas, colegios, iglesias, conventos, lugares de detención, comisarías, cárceles, etc.

Desempeñan, pues, papel importantísimo en la lucha y prevención contra la peste la higiene individual, la higiene del hogar, el aseo permanente de la casa, que estará eficazmente defendida si, aparte de limpieza cotidiana, tiene buena ventilación y deja penetrar ampliamente la luz del sol. La acción de las autoridades no puede hacerse sentir de modo permanente y continuo en cada casa y en cada habitación, como no puede ejercitarse particularmente en cada habitante para asegurar el aseo de su persona. Es el vecino, es el padre de familia, es el jefe de taller, es el que por cualquiera razón tiene bajo su cuidado el bienestar y salud de otros, quien tiene el deber y la obligación de mantener su casa en condiciones que no sean dañosas para los moradores ni para sus vecinos. En las colectividades, tratándose de enfermedades infectocontagiosas como la peste, tuberculosis, viruela, etc., no hay peligros limitados á un solo individuo ni á un solo hogar: el mal contagiante de un vecino es un serio peligro para la colectividad, por las múltiples, variadas y frecuentísimas relaciones que existen directa é indirectamente entre los habitantes, cualesquiera que sean su condición social, empleo ú oficio; y el mal que ha infectado una casa es asimismo un riesgo inminente para las casas vecinas y para el resto de la población, si, como ocurre con la peste, el contagio no sólo es llevado por el hombre y los objetos contaminados susceptibles de ser desinfectados, sino por intermedios de agentes más peligrosos aún, como las moscas, cucarachas, pulgas, chinches, ratones, ratas y demás sabandijas propias de las habitaciones oscuras, desaseadas y sin ventilación.

Es pues evidente la necesidad del concurso de todos y cada uno de los habitantes en la lucha contra la peste, tanto más indispensable cuanto que construidas las poblaciones del Perú, inclusive esta capital, sin consultar los preceptos de la higiene en cuanto á los edificios, habitaciones calles,

etc., no es posible modificar violentamente lo existente, aun que se reglamenten las construcciones que en lo sucesivo se emprendan, punto en cuyo estudio se ocupa actualmente mi Despacho.

Con el objeto de conseguir que se lleven á cabo las recomendaciones contenidas en el presente oficio, y evitar hasta donde sea posible que la peste invada la localidad, me dirijo á usted, y por su intermedio al honorable Consejo de su Presidencia, para que tomándolas en consideración, adopten las medidas convenientes á fin de inculcar á los vecinos la importancia de la higiene en todo tiempo, y muy particularmente en las circunstancias actuales, advirtiéndoles los peligros que pueda traerles consigo la incuria á este respecto, ordenando, por medio de bandos, el aseo de las casas y las personas; la destrucción de las basuras; el alejamiento rápido de las materias y aguas excluidas; el blanqueo de la cal de las habitaciones, escuelas, fábricas, talleres, etc.; el alejamiento de los animales domésticos de las habitaciones, y, en general, todas aquellas medidas de simple aseo que puedan mejorar las condiciones de la vida, como son visitas domiciliarias repetidas y castigando su infracción con multas y penas proporcionadas.

Espero que usted, penetrado de la importancia que tienen para ese Distrito las recomendaciones y advertencias apuntadas, tomará el mayor empeño en llevarlas á la práctica, con el concurso eficaz y decidido del honorable Consejo y del vecindario, cuyos intereses más caros se encuentran en peligro. Usted me avisará el resultado de sus labores.

Dios guarde á usted.

J. ARCE

(*La Crónica Médica* de Lima, 15 de Abril, 1905.)

LAS PULGAS Y LAS ENFERMEDADES

(POR C. F. BAKER)

Estación agronómica, Santiago de Las Vegas. — Cuba.

No lejos aún de la época notable en que se anunció por primera vez la conexión que existe entre los mosquitos, la malaria y la fiebre amarilla, nos llega ahora la noticia, por conducto del Dr. Ashmead, leprólogo distinguido de Nueva York, de que el Dr. Carrasquilla, de Bogotá, ha encontrado el bacilo de Hansen en el canal intestinal de las pulgas.

Respecto de la investigación sobre la relación que existe entre las pulgas y la plaga bubónica, el autor manifestó ya (*Proc. U. S. National Museum, vol. XXVII, 1904*) que las pulgas de las ratas de las regiones cálidas de la tierra, esta

ban íntimamente relacionadas con las pulgas específicas de los seres humanos, y que por tanto aquellas picaban con más facilidad á los seres humanos que las pulgas de las ratas de las regiones más frías, las cuales solamente pertenecen á *pulex irritans*. Lo que se necesita ahora es saber si algunas de estas pulgas de las ratas meridionales—de las cuales hay numerosas especies—pican voluntariamente al sér humano.

Estas investigaciones, particularmente ahora que el anuncio del Dr. Ashmead les ha dado tanta prominencia, son de primera importancia y exigen que se haga un estudio completo de todas las especies de pulgas que se encuentran en ratas, ratones, perros, gatos y seres humanos en los Estados Unidos y en la América tropical, de modo que las investigaciones médicas y bacteriológicas sobre este asunto se funden en el conocimiento científico de las pulgas mismas, exactamente de la misma manera que se hizo con los mosquitos respecto de la fiebre amarilla. La inmensa gravedad de la posibilidad que este hecho encierra, no solamente justifica sino que hace imperativa una información cuidadosa y completa. La circunstancia de residir en los trópicos y en un centro leproso, así como la de contar con la valiosa cooperación del Dr. Howard, de Washington, del Dr. Lütz, de Sao Paulo, en el Brasil, del Dr. Carter, de la Universidad de Texas, en Galveston, y de otros, me han permitido dar principio á estas investigaciones. Adviértase que una información como ésta no es posible sin la activa cooperación de los colegios y médicos de todas las partes de estas regiones, como las islas de Hawai y las comarcas del Extremo Oriente. La sencillez de los aparatos que se necesitan (pinzas, frasquitos homeopáticos de alcohol y muchas trampas de ratas) y la facilidad con que los materiales pueden recogerse de ratas, perros, gatos y seres humanos, harán posible la eficaz cooperación de todos los biólogos y médicos, y á todos ellos los excitamos calurosamente y también á todas las personas que tengan interés en este asunto, á que nos brinden su cooperación. Se tomará una serie tan amplia como sea posible de *especímenes* y se suministrarán abundantes datos acerca de la localidad, huéspedes, etc.; estos datos se enviarán con cada frasquito. Se remitirá inmediatamente un informe directo acerca de todos los *especímenes* enviados tanto al autor como al Dr. Howard, entomologista del Gobierno en Washington, D. C., U. S. A., y posteriormente se harán publicaciones que se enviarán á cada uno de los que hayan remitido informes.

Facilitaríase grandemente el rápido progreso de esta obra si los periódicos entomológicos, zoológicos, médicos y farmacéuticos de todo el mundo, se dignaran publicar bondadosamente esta noticia.

DEPILATORIO

Cuando no se puede usar la electricidad, el mejor depilatorio y el más suave es el sulfuro de bario. Para aplicarlo se prepara una pasta ó crema agregándole la cantidad de agua necesaria; ésta se aplica durante dos á seis minutos, según la mayor ó menor delicadeza de la piel; tres ó cuatro minutos es el tiempo conveniente en la generalidad de los casos, pasados los cuales se lava con agua. Diez, catorce ó veinte días más tarde será necesario renovar la aplicación, porque no siendo permanente el efecto, los pelos ó los vellos renacen. Algunas personas creen que con el uso de este depilatorio la situación empeora, porque al renacer los pelos son más gruesos; pero no debe olvidarse que tal es el curso natural de los acontecimientos; con el tiempo siempre se van engrosando. Como la aplicación del sulfuro de bario, con tal de que sea reciente produce el mismo resultado sin inconveniente ninguno, cualquiera que sea el grosor de los pelos, no hay por qué no repetir su uso, que en todo caso es mejor que cortarlos, porque obrando sobre los folículos crecen los vellos con menos rapidez.

Dos casos de tos ferina tratados por el gomenol, por E. Ausset—Uno de los casos había sido particularmente rebelde á todo tratamiento; el enfermo tenía hasta 41 accesos al día; se habían empleado la belladona, la grindelia y la antipirina. Se recurrió entonces á las inyecciones de gomenol al 20 por 100 en aceite, á razon de una inyección de 10 cc. por día en un niño de siete años. La mejoría se inició al día siguiente, y al cabo de dos días los accesos desaparecieron. Las inyecciones se reemplazaron con fumigaciones de gomenol. En el otro niño la curación era completa al cabo de quince días. No se puede negar la acción del medicamento, tanto más cuanto éste fue usado, lo mismo que en otros casos análogos, en pleno período ascendente de la enfermedad.

La mesotana en las afecciones reumatismales, por E. Crocco—Una de las preparaciones mejores en las afecciones reumatismales es la mesotana, líquido muy soluble en el aceite, que contiene 71 por 100 de ácido salicílico. Es absorbido muy pronto por la piel cuando se unta mezclado con aceite de olivo en partes iguales, una vez por día en el lugar doloroso. Se han obtenido buenos resultados en casos de reumatismo agudo y muscular, de lumbago; pero no en la ciática, la pleurodina y las neuralgias que no eran de origen reumático. Parece que esta preparación obra mejor que los otros derivados salicílicos.

La anafilaxis.—Cuando el organismo humano se halla sometido á la acción de un medicamento ó de una substancia tóxica de cualquier origen, pueden presentarse tres eventualidades:

1.ª Volver á su primitivo estado de equilibrio, si la dosis no es mortal.

2.ª Establecerse una acomodación orgánica, con tendencia á la inmunidad respecto á una dosis idéntica, ó en otros términos, profilaxis.

3.ª Por el contrario, tener mayor susceptibilidad para dichos agentes, en cuyo caso se produce la anafilaxis.

Al profesor Ch. Richet se deben muchos trabajos que demuestran esta tercera faz orgánica, en la cual no se han fijado suficientemente los médicos.

Antes de ellas, apenas se encuentran sobre la anafilaxis algunas nociones poco significativas dadas por Behsing, Kitashima, Medanicoff, Brieger y Knorr, sobre las exaltaciones de la sensibilidad en animales inmunizados por toxinas diftéricas y tetánicas, habiendo muerto algunos de ellos antes de llegar á la dosis mortal asignada á cada una de aquéllas.

En 1902 los trabajos del Dr. Richet, sobre la toxina de las fisalias y sobre todo de las actinias, le permitieron establecer de una manera indiscutible la existencia real de la anafilaxis.

Después de haber determinado exactamente la dosis de extracto de tentáculos de actinia capaz de matar un perro, inyectó el Dr. Richet á varios de estos animales una dosis no mortal; todos se restablecieron pronto. Dos ó tres semanas más tarde inyectó la misma dosis á los mismos perros que estaban en buena salud, todos murieron rápidamente.

Si la segunda inyección se practica pocos días después de la primera, los animales la resisten perfectamente.

El Dr. Arthus ha observado efectos anafilácticos en conejos sometidos á inyecciones de suero de caballo que no produjeron accidente alguno, pero que repetidas con algunos días de intervalo, aun á dosis menores, determinaron accidentes graves.

En vista de estos hechos, el Dr. Arthus se pregunta si eso mismo ocurría en el hombre. La respuesta fue dada por el Dr. Marfan, quien hizo en el espacio de dos años veinticuatro inyecciones de suero antidiférico en un niño de ocho años, sin observar accidentes locales ni generales.

Considera probable que muchas toxinas, además de la actínica, posean una acción anafiláctica parecida.

Es de notar que los efectos acumulativos, perfectamente conocidos de las terapéuticas, difieren mucho de la anafilaxis. Con la digital, por ejemplo, la intoxicación será tanto más acentuada cuanto más cerca de la primera dosis se administre una segunda. En cambio, con la actinotoxina son ne-

cesarias por lo menos tres semanas de intervalo entre dos inyecciones para que tenga lugar la anafilaxis.

A veces, en opinión del Dr. Cubler, hay acumulación, no de las dosis, sino de la acción del remedio, y aun cuando esta expresión sea poco clara y hasta incorrecta, se ve que dicho autor ha tenido la intuición de la anafilaxis; ha reconocido que el efecto de una segunda dosis no podía, en ciertos casos, explicarse por la presencia material de la primera en la economía, sino por una impresión que dejaba en el organismo la primera dosis. Ciertas *acciones contrarias* que suelen verse después de la administración de una segunda ó tercera dosis de un medicamento, pueden tal vez explicarse por la anafilaxis.

Ahora bien: ¿puede aplicarse la noción de la anafilaxis á la patología? Es posible.

En su primera comunicación el Dr. Richet expresa la opinión de que la *tuberculina* está dotada de un poder anafiláctico que explica la reacción del tuberculoso sometido á la acción de una dosis mínima de esta substancia.

Otro tanto sucede con la gripe, en la que se ve la anafilaxis, pues todo sujeto que la ha tenido, está más expuesto á volver á contraerla.

Es posible también que ciertas afecciones estreptocócicas sean igualmente anafilácticas, pero los hechos clínicos no son bastante precisos para asegurarlo.

Algunos médicos que han visto neumonías de repetición en el término de algunos meses, las atribuyen á la anafilaxis; pero realmente, aunque así fuera, los últimos ataques no suelen ser más graves que los primeros.

VARIEDADES

EL ASPECTO MEDICOQUIRURGICO

DE LA ACTUAL GUERRA ENTRE RUSOS Y JAPONESES

En la sesión del día 21 de Noviembre próximo pasado, de la Asociación Médica del Condado de Nueva York, el Dr. L. L. Seaman leyó una interesante monografía sobre el aspecto médicoquirúrgico de la actual guerra entre rusos y japoneses. En beneficio de los lectores de este periódico voy á dar á continuación un resumen de dicho instructivo trabajo.

En los hospitales militares japoneses que el autor visitó, hizo la observación de que el Gobierno del Japón ha tenido

un cuidado especial en tomar precauciones sanitarias, tanto en lo que se refiere á la construcción como al mantenimiento de esos hospitales, que hasta ahora no habían sido tomadas por la Sanidad Militar de ninguna otra Nación. La libre entrada en dichos hospitales de la luz del sol, de aire puro y fresco, la escrupulosa limpieza que se nota en todos los departamentos, el orden general y la buena disciplina de los empleados, son admirables. La precisión mecánica y exacta en la recepción de un gran número de enfermos y heridos en los hospitales militares japoneses es tan sorprendente, que una hora después de habersele dado admisión á centenares de enfermos á la vez, el hospital sigue su un momento interrumpida rutina como si nada allí hubiese ocurrido de extraordinario.

Uno de los médicos militares japoneses dijo al autor que el Japón comprendía perfectamente su inferioridad numérica á Rusia, y que mientras que su país, con no pocos sacrificios, podía presentar un ejército de medio millón de soldados, á Rusia le era fácil poner en pie de guerra dos millones de hombres. Se sabe por experiencia, agregó, que sólo un hombre de cuatro que fallecen es muerto en combate en las guerras; y, por consiguiente, el Gobierno del Japón formó la resolución de contrabalancear su inferioridad numérica tratando de salvarles la vida á los soldados que generalmente mueren de enfermedades en todas las campañas. Y lo ha logrado por completo. ¿Cómo?

De la manera siguiente:

A la vanguardia de todo cuerpo de ejército precede una comisión de médicos militares expertos, que examinan el agua potable del territorio que van á atravesar los soldados, prueban los alimentos que éstos han de comer, é investigan la condición sanitaria de las casas en las aldeas y pueblos donde probablemente se alojarán las tropas en su marcha. En cualquiera de esas habitaciones en que haya habido recientemente un caso de enfermedad contagiosa, se pone un banderín sanitario de aviso para que no entren allí los soldados. Los pozos y aljibes que no contengan buena agua potable se tapan y sellan con un aviso á ese respecto.

Además de estas precauciones, cuando las fuerzas se encuentran acampadas ó haciendo marchas forzadas, los médicos de Sanidad Militar que van con ellas dan instrucciones á los soldados sobre la manera como tienen que conducirse para evitar enfermarse, llamándoles también la atención hacia la importancia de las variaciones del tiempo que se presente en su influencia sobre la salud.

Los excelentes resultados obtenidos en un país tan poco saludable como el en que se está llevando á cabo la guerra, son la prueba evidente de la utilidad de esas medidas sanitarias.

En el tratamiento de los heridos la regla de los médicos militares japoneses es no practicar ninguna operación qui-

rúrgica de importancia en el campo de batalla. En los casos de hemorragias graves, por supuesto que éstas se contienen inmediatamente con los auxilios quirúrgicos necesarios, así como también cuando la vida del herido pelagra y hay que practicar una operación de urgencia; pero por regla general los vendajes antisépticos de Esmarch son los que se aplican en el acto á los heridos, y se les envía en ligeras ambulancias á los hospitales fijos de campaña ó a los hospitales del Japón. La proporción de los que mueren en tránsito es muy pequeña. Casi todas las heridas cicatrizan por primera intención antes de la llegada al hospital; y la permanencia allí del herido es por lo general tan solamente el tiempo necesario para restablecerse lo más pronto posible, pues el soldado japonés herido lo que ansía es volver al campo de combate.

El autor de la monografía que estoy analizando se sorprendió de no encontrar soldados japoneses con hernias, ni sufriendo de apendicitis, en tanto que vio proporcionalmente un gran número de ellos que sufrían de aneurismas. Estas lesiones eran tratadas por los cirujanos japoneses haciendo una incisión inmediatamente encima de la arteria afectada, atándola arriba y abajo del aneurisma, muy cerca de él, y practicando luego la escisión del tumor vascular. También observó el Dr. Seaman varios aneurismas traumáticos, producidos por herida directa de la arteria.

El beriberi ó *kakke*, que hasta hace poco tiempo constituyó una enfermedad entre los marineros de los países de Oriente, ha desaparecido por completo de la armada japonesa, debido á las reglas sanitarias recientemente instituidas y al mejoramiento de las raciones que se les dan hoy á los marineros. Se sabe ya que esa enfermedad es causada por deficiencia de substancias azoadas para la debida nutrición de los nervios.

Tampoco sufre el ejército japonés de enfermedades del tubo digestivo, y esto, que es muy frecuente en todos los ejércitos en campaña, se debe á la buena calidad de su alimento, que es además fácilmente digerido.

Durante la próxima pasada guerra hispanoamericana, los soldados del ejército de los Estados Unidos sufrieron mucho de esta clase de enfermedades, y hasta tal punto, que fueron considerablemente muchos más los enfermos de medicina que los de cirugía. La proporción de los que fallecieron de enfermedades y los muertos por acción de guerra fue de 14 por 1.

En la discusión que se suscitó á consecuencia de la lectura de este instructivo trabajo de interés actual, el Dr. John L. Philips, cirujano del ejército de los Estados Unidos, dijo que indudablemente los médicos militares japoneses han dado una buena lección á sus compañeros de Sanidad Militar de otras naciones, agregando que como consecuencia de los artículos que sobre la materia acaba de publicar el

Especifíquese bien

VICHY-CELESTINS

*ENFERMEDADES de los RIÑONES y de la VEJIGA
GOTA, DIABETES*

VICHY-GRANDE-GRILLE

'ENFERMEDADES del HÍGADO y del APARATO BILIARIO

VICHY-HÔPITAL

ENFERMEDADES del ESTÓMAGO y del INTESTINO

Desconfíese de las Falsificaciones.

Las solas verdaderas Pastillas de Vichy son las

PASTILLAS VICHY-ESTADO

Las solas fabricadas con las Sales realmente puras de las Aguas de Vichy de los Manantiales del Estado, en los laboratorios de la Compañía arrendataria vendidas en cajas metálicas selladas:

5 francos, 2 francos, 1 franco.

SAL VICHY-ESTADO

para preparar el Agua digestiva artificial

La caja 25 paquetes.. 2 fr. 50 | La caja 50 paquetes. . . 5 fr.
(Un paquete para un litro de agua). **EXIJIR Sal Vichy-Estado**

COMPRIMIDOS VICHY-ESTADO

preparados con las Sales Vichy-Estado

Precio : el frasco de 100 comprimidos 2 francos.

DOLOR UTEROOVARICO

Lo que más desean los prácticos en estos casos es su alivio rápido, sin que deje rastros.

Si el dolor reside en el borde superior del hígado, parte inferior del estómago, ó, en pocas palabras, sea dolor de cabeza, de costado, de espalda ó de algún otro punto causado por la irregularidad de la menstruación ó su supresión, se aliviará con sólo dos tabletas de antikamnia y codeína. Esta dosis puede repetirse á la hora, ó dos horas, si fuere necesario para que su acción sea más rápida, siendo de recomendarse que se desbarate la tableta y se tome disuelta en vino ó whisky con agua.

Vómitos de la preñez

Rx. Tabletatas de antikamnia y codeína. . . . Un paquete.

Sig: Tómesese una tableta cada tres ó cuatro horas.

Dolores de parto

Rx. Tabletatas de antikamnia y codeína. . . . Un paquete.

Sig: Tómensese una ó dos tabletas según se ordene.

Dr. Seaman, recientemente llegado del teatro de la guerra, el Gobierno de los Estados Unidos ha enviado allí dos médicos de Sanidad Militar para que hagan observaciones y den informe. Uno de ellos irá con el ejército ruso y el otro con las tropas japonesas.

El Dr. Church, miembro también de la Sanidad Militar del ejército americano, manifestó que una gran ventaja de los médicos japoneses consiste en la manera fácil y expedita de disponer de los cadáveres, quemándolos. En los ejércitos de otras naciones se insiste en enterrar los cadáveres, y esta operación es á veces tan incompleta (debido á la premura con que se realiza) que parte del cuerpo queda fuera de la superficie del terreno, y luégo vienen aves de rapiña y otros animales hambrientos, que los sacan fuera. Otras veces resulta que el proceso de descomposición de los cadáveres contamina la atmósfera, y algunas ocasiones hasta el agua potable. Entre los japoneses no existe predisposición popular alguna para la cremación de los cadáveres, y por consiguiente, después de una batalla, todo el trabajo de la Sanidad Militar de esa nación se reduce á amontonar los cadáveres y quemarlos. De este modo se destruye por completo y en tiempo oportuno toda esa materia peligrosa para la salud.

Se me ocurre hacer un comentario á esa interesante monografía del Dr. Seaman, que confío él me perdonará. Y es que el título de su trabajo no garantiza más que á medias lo que en esa narración se dice. *El aspecto médicoquirúrgico de la guerra ruso japonesa* es el título del trabajo; pero su autor no nos habla más que de una de las dos partes contendientes. Nada nos dice de los hospitales ni de la Sanidad Militar del ejército ruso.

(De *La Crónica Médica* de Lima).

Movimiento de la población en el mes de Noviembre de 1904.

Nacimientos.....	262
Defunciones.....	202
Diferencia en favor de la población.....	60
Matrimonios.....	76.

Bogotá, Diciembre 10 de 1904.

R. AMAYA ARIAS

DROGAS NUEVAS

Teocina—Dimetilxantina 1. 3. Teofilina. La teocina es isómera de la teobromina, que es la dimetilxantina 3. 7. Es soluble en 179 partes de agua á 15°, y en 85 partes de agua á 37°. El cinamato de soda ayuda á disolver la teocina.

La teocina que se ha usado como diurética es un nuevo producto experimentado por el Profesor Dr. Minkowski; el Dr. Huchard, apoyándose en los primeros resultados que ha obtenido, considera esta droga como uno de los más preciosos agentes terapéuticos.

La teocina tiene sobre la teobromina la ventaja de ser mucho más soluble; tiene además una acción excitante sobre el sistema nervioso de que carece la teobromina; su superioridad se acentúa por la rapidez de su acción, por su precio menos elevado, y porque obra á dosis menores. Los efectos directos sobre la energía del miocardio y la amplitud del pulso, son los mismos con las dos drogas. Parece que sólo la cafeína conserva el privilegio de poseer una acción excitante sobre el corazón; pero desde el año de 1886 demostró el mismo Dr. Huchard que esta acción sobre el órgano circulatorio no era tampoco tan enérgica como se podría suponerlo.

El poder diurético de la teocina es admirable. En catorce enfermos que ha tratado el Dr. Minkowski se ha obtenido el efecto diurético, exceptuando dos en quienes la ingestión del medicamento fue seguida de vómitos. Siendo á veces mal tolerado por el estómago, produce pérdida del apetito aun cuando no haya vómitos; este inconveniente es secundario, porque puede corregirse con algunas prescripciones medicamentosas, acompañadas de una dietética apropiada.

Es digno de notarse que administrada la teocina después de otros tratamientos capaces de aumentar la diuresis, ha producido un aumento todavía más considerable. Cantidades de orina que bajo la influencia de la digital, de la diuretina y de la agurina, se han elevado hasta dos litros, han llegado con la teocina á 2,900 y 4,600 gramos. Los edemas y la ascitis desaparecen ordinariamente con rapidez. Cuando se suspende el remedio, disminuye la cantidad de orina. Un enfermo que orine 2,500 gramos con la teocina, apenas emitirá 600 gramos al día siguiente si se suspende la medicación, para volver á subir á 4,450 y 5,200 gramos, al volver á usarla.

El Dr. A. Devars ha estudiado en una tesis inaugural la acción fisiológica y terapéutica de la teocina. Este producto da buenos resultados en las enfermedades del corazón, del riñón y del hígado, en las pleuresías y el hidrotórax. Se le administra en polvo ó disuelto en té caliente, á la dosis de 30 á 50 centigramos. En algunos enfermos, Minkowski ha aplicado hasta tres y cuatro dosis de 30 centigramos.

Triaca mineral—El Profesor Alb. Robin ha dado esta nueva fórmula:

Cloruro de sodio.....	15 gramos.
Cloruro de potasio	10 id.
Fosfato de soda.....	13 id.
Fosfato de potasa.....	6 id.
Glicerofosfato de cal.....	0-50 id.
Glicerofosfato de magnesia.....	0-50 id.
Sulfato de potasa.....	0-50 id.
Carbonato de hierro.....	2-50 id.
Polvo de hemoglobina.....	2 id.
Glicerofosfato de hierro.....	15 id.
Yema de huevo	15 id.
Lactosa.....	10 id.
Caseína.....	5 id.
Polvo de habas de San Ignacio.....	1 id.
Polvo de Canela.....	4 id.

Mézclase exactamente y divídase en 100 papeles. Se principia tomando un papel antes de almuerzo y de comida y se aumenta progresivamente esta dosis, según la tolerancia estomacal, hasta un máximo de seis papeletas por día.

(Del *Formulaire Bocquillon Limousin*).

CUADRO de la mortalidad en Bogotá en Noviembre de 1904

ENFERMEDADES					TOTAL															
	HOMBRES	MUJERES	NIÑOS	NIÑAS		SAN PEDRO	LAS NIEVES	LAS CRUCES	LAS AGUAS	SAN VICTORINO	SAN PABLO	SANTA BÁRBARA	EGIPTO	CHAPINERO	HTAL. DES. J. DE D	HOSPITAL MTAR	ASILOS	FANÓPTICO	HOSPICIO	PAIBA
Neumonía.....	4	1	6	3	14	1	3	3	1	2	1	..	1	2	..	..	..	..	..	..
Bronconeumonía.....	4	4	2	2	12	..	4	1	3	..	1	1	1	..	..	..	..	..	..	..
Gripe.....	1	1	1	4	7	1	2	2	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Tuberculosis.....	5	4	..	1	10	2	2	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Les. val. del corazón.....	2	6	1	..	9	3	2	..	..	..	1	1	1	1	..	..	..	..	..	..
Angina de pecho.....	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..
Aneurisma de la aorta.....	2	..	..	..	2	2	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Pericarditis.....	..	3	..	..	3	1	..	..	1	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
Fiebre tifoidea.....	1	1	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	..
Tifo exantemático.....	..	2	..	..	2	..	1	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Peritonitis.....	..	3	..	..	3	..	1	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Rebland. intestinal.....	..	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..
Cólera nostras.....	..	1	..	..	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Disenteria.....	4	..	1	1	6	..	2	1	..	1	..	..	2	..	..	..	..	..	..	..
Enteritis.....	..	1	7	3	11	..	3	4	..	2	..	..	1	1	..	..	..	..	..	..
Gastroenteritis.....	..	..	9	10	19	..	3	7	1	1	2	2	1	..	..	..	..	..	..	..
Cólera infantil.....	..	..	4	3	7	..	2	2	1	..	..	1	1	..	..	..	..	..	..	..
Difteria.....	..	..	1	..	1	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Gangrena de la boca.....	..	..	1	1	2	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
Tos ferina.....	..	..	1	2	3	..	..	..	..	..	1	1	1	..	..	..	..	..	..	..
Lesiones hepáticas.....	4	1	1	..	6	..	1	1	..	1	..	..	..	3	..	..	..	..	..	..
Afecciones cerebrales.....	3	1	..	..	4	..	1	1	..	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
Meningitis.....	..	1	3	4	8	..	2	2	..	1	1	1	..	1	..	..	..	..	..	..
Nefritis.....	2	1	1	..	4	..	2	..	..	..	..	..	..	2	..	..	..	..	..	..
Uremia.....	3	..	1	1	5	1	..	1	1	1	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..
Arteriosclerosis.....	2	5	..	..	7	..	2	1	1	..	1	..	..	2	..	..	..	..	..	..
Demencia senil.....	..	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..
Alcoholismo.....	..	2	..	..	2	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
Atrepsia.....	..	..	2	2	4	..	..	1	..	2	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Hidrocefalia.....	..	..	1	..	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Fractura del húmero.....	..	..	1	..	1	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Herid. mach. y bala.....	..	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	1	..	1	..	..	..	..	..	..
Colapso post operat.º.....	..	1	..	..	1	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Cáncer.....	3	8	..	..	11	1	2	..	1	..	1	1	..	4	1	..	..	..	..	..
Paludismo.....	3	..	..	..	3	..	..	..	..	..	..	..	..	3	..	..	..	..	..	..
Elf. de los árabes.....	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
Beriberi.....	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
Viruela.....	1	..	..	..	1	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Icteria grave.....	1	..	..	..	1	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Sfilis.....	..	1	1	3	5	..	1	1	1	1	..	..	..	1	..	..	..	..	..	..
Flebitis umbilical.....	..	..	2	..	2	..	2	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Quemaduras.....	..	..	1	..	1	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Debilidad congénital.....	..	..	1	2	3	..	..	1	1	..	..	1	..	..	..	..	..	..	..	..
Asfixia de los recién n.º.....	..	..	1	5	6	..	..	..	2	..	1	1	..	2	..	..	..	..	..	..
Nacidos muertos.....	..	..	4	2	6	..	1	1	..	1	1	1	..	1	..	..	..	..	..	..
Total.....	48	51	53	50	202	13	41	31	18	16	6	13	12	937	2	3	1	..	..	..

Bogotá, Diciembre 10 de 1904.

El Médico de Sanidad, RICARDO AMAYA ARIAS.

Boletín meteorológico del mes de Diciembre de 1904

DÍAS	BAROMETRO A 0°			PSICROMETRO Term. Cent. *			Direccion del viento		Cantidad de lluvia en milímetros.
	Horas de observación			Horas de observación			Horas de observación		
	9 á 10 a. m.	3 á 4 p. m.	10 á 11 p. m.	9 á 10 a. m.	3 á 4 p. m.	10 á 11 p. m.	9 á 10 a. m.	3 á 4 p. m.	
	m. m.	m. m.	m. m.	°	°	°			
1	561,38	558,78	560,38	14,6-13,9	17,0-15,8	14,0-13,3	N-O	N-O	
2	0,63	9,04	0,38	15,0-13,9	17,0-16,0	15,0-14,0	N-O	S-O	
3	0,88	8,66	0,13	15,0-14,0	17,5-16,0	15,0-14,5	S-O	N-O	
4	0,53	8,63	0,13	16,0-15,0	15,6-14,8	14,7-14,0	S-O	N-E	8.00
5	0,98	9,29	0,63	15,5-12,0	16,0-15,4	14,4-12,6	N-E	O	4.00
6	0,98	9,29	0,38	13,5-12,6	17,6-16,0	13,4-12,0	S-E	N-O	
7	0,98	9,29	59,88	13,0-12,0	19,0-17,0	14,0-13,4	N-O	O	
8	0,49	8,79	8,89	14,0-13,0	17,0-16,0	14,8-14,0	N-O	S-O	
9	0,49	9,14	9,39	14,0-12,7	16,6-15,4	14,0-13,0	N-O	N-O	
10	0,23	8,41	9,88	14,0-12,8	19,0-17,0	15,3-14,2	N-O	S-O	
11	0,33	8,54	60,49	15,0-13,5	17,5-16,0	13,0-12,4	N-O	S-O	8.00
12	0,98	9,39	0,63	13,0-12,5	15,5-14,5	14,0-13,4	N-O	S-O	
13	1,23	9,78	0,63	14,0-13,0	16,0-15,0	13,4-12,0	O	N-O	
14	0,98	9,29	0,98	13,2-12,4	17,0-15,5	13,4-12,3	N-O	N-O	
15	0,98	8,93	0,88	14,0-12,7	18,4-16,5	13,5-13,0	N-O	N-O	
16	0,71	9,63	0,49	13,7-12,0	15,0-14,0	13,0-12,4	S-E	S-E	
17	0,88	9,29	0,29	15,5-14,0	17,0-15,7	15,0-13,3	N-E	N-E	
18	1,13	9,39	0,71	13,5-12,8	15,0-14,0	13,0-12,0	N-E	N-E	
19	0,63	8,79	0,38	13,5-12,0	17,0-15,0	14,0-13,0	S-E	N-E	
20	0,49	8,29	0,38	14,2-13,0	17,0-16,0	13,0-11,6	N-E	N-O	
21	0,38	8,39	0,38	15,0-13,0	17,0-15,5	14,0-13,0	N-O	N-E	
22	0,13	8,79	0,38	15,0-12,8	17,0-16,0	14,4-13,5	N-E	N-E	
23	0,63	9,04	0,38	15,0-13,0	16,0-14,7	14,0-12,0	N-E	S-E	
24	0,38	9,04	59,78	14,0-13,0	16,0-15,0	14,0-13,0	S-E	S-E	
25	0,38	8,93	60,23	15,0-14,0	16,2-14,8	15,0-14,0	S	S-E	
26	0,53	8,78	59,78	14,9-13,0	16,0-15,0	14,5-12,8	S-E	S-E	
27	0,38	8,41	9,39	15,0-14,0	16,0-15,0	14,0-13,0	S-E	N-E	
28	0,38	9,04	60,13	15,0-13,6	17,0-15,0	15,0-14,0	S-E	N-E	
29	0,78	9,93	0,78	15,5-14,8	17,0-15,3	15,0-14,0	E	N-E	2.00
30	1,38	9,68	0,88	15,0-12,6	17,0-15,6	14,4-13,0	E	N-E	
31	1,13	9,19	1,03	15,0-14,0	18,7-17,0	14,8-13,6	N-E	N-O	

RESUMEN

	9 á 10 a. m.	3 á 4 p. m.	10 á 11 p. m.	Térm. medio
	m. m.	m. m.	m. m.	m. m.
Presión barométrica mensual.....	560,72	559,02	560,29	559,76
Temperatura. {	Term. libre.....	14°47	16°32	14°16
	Id. humedecido..	13,18	15,50	13,20
Diferencias.....	1°29	1°32	0°96	1°19
Humedad relativa.....	90%.	96%.	96%.	92%.

	Mañana	Tarde	
Direccion del viento.....	Sur	1 días	} 31 días
	Este	2 —	
	Oeste.....	1 —	
	Nordeste.....	7 —	
	Noroeste.....	11 —	
	Sudeste.....	7 —	
Sudoeste.....	2 —	5 —	

Cantidad de lluvia mensual en milímetros de altura..... 22.00
Días de lluvia en el mes 4

* La columna de la izquierda marca los grados del termómetro libre, y la de la derecha los del humedecido.