

REVISTA
DE
SANIDAD MILITAR

PUBLICACIÓN CONSAGRADA

A LOS INTERESES CIENTÍFICOS Y PROFESIONALES

DEL

CUERPO DE SANIDAD MILITAR ESPAÑOL

FUNDADA

POR

L. AYCART Y A. QUINTANA

Y DIRIGIDA

POR

M. GÓMEZ FLÓRIO



Tomo XVIII.—Año 1904

MADRID

IMPRESA DE ADMINISTRACIÓN MILITAR

1904 18 X 10

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

Año XVIII

Madrid 1.º de Enero de 1904

Número 397

ACERCA DEL CONTAGIO DE LA PESTE

En su célebre Memoria estudiando «La propagación de la peste», Simond hacía resaltar el lugar muy importante que, como vehículo del agente causal, ha de atribuirse á las ratas.

Poco después, Hankin publicaba un trabajo sumamente documentado en el que se demuestra que, para dicha propagación, los roedores ejercen influencia mucho más acentuada que los hombres.

En una comunicación que hace referencia á la epidemia de peste declarada en Djeddah (1898), el Dr. Noury Bey manifiesta haberse visto desde el principio del mal, en las calles habitadas por los apestados, numerosos ratones enfermos arrastrándose con dificultad y que fácilmente dejábanse coger con la mano; si bien hace notar que estos roedores no habían desempeñado en la extensión de la peste el papel que se temía.

No todos los observadores han admitido sin reserva la intensidad y eficacia de este papel de las ratas en la propagación de la peste, juzgando que los mencionados roedores únicamente de un modo excepcional y por accidente intervienen en la contaminación. Las relaciones entre seres humanos, las ropas que el hombre utiliza, diversidad de objetos de su uso en los que se deposita el germen patógeno, consideran los aludidos observadores, como en remota antigüedad, que son el principal ó casi exclusivo medio de difundir el contagio.

Vulgar es, en los pueblos de Oriente, el conocimiento del

peligro que tales roedores envuelven provocando la aparición de la peste en las poblaciones, hasta el punto de que, aleccionados los habitantes por una larga y muy cruel experiencia, emigran al advertir que las ratas mueren en considerable número. El profesor Ogata, encargado por el Gobierno japonés de estudiar la peste en Formosa (1896), expresa el temor que aquellos indígenas sienten por los citados roedores atacados de enfermedad; y los naturales de dicho país, en su lenguaje, denominan al mortífero padecimiento *mal de las ratas*.

Por evidentes que se ofrezcan los hechos reveladores de una dependencia ó conexión estrecha entre la epidemia de las ratas y la peste que al hombre affige, era necesario el descubrimiento de Yersin para dejar fuera de duda la identidad del padecimiento de los roedores y del que tan horribles estragos causa en las colectividades humanas. Del bubón que en los animales apestados se presenta en las axilas, en las ingles ó el mesenterio, según los casos, como en el hombre que padece la infección, recogió el afamado bacteriólogo igual bacilo al que origina millares de víctimas humanas germen abundante, sobre todo en el bubón primario, según lo comprobaron los Dres. Wyssokowitz y Zabolotny, miembros de la Comisión rusa que estudió la peste en Bombay.

Refiriéndose á la epidemia que periódicamente devasta el Yunam, dice Yersin, en uno de sus más conocidos escritos, que la peste ataca, después de las ratas, á los animales domésticos y después á los hombres. Así, observadores experimentados opinan que la más segura defensa de una población contra la enfermedad es construir las casas de manera que no puedan encontrar en ellas las ratas fácilmente sus escondrijos; y es hecho, frecuentemente advertido, que allí donde se acumulan ó depositan substancias que los roedores buscan y devoran, almacenes de granos, etc., suelen hallarse los lugares primeramente invadidos y en que se cuentan en mayor número los enfermos de peste.

El funesto bacilo ataca al hombre, como á los animales, penetrando en el organismo, según indica Yersin, por heridas de la

piel y también por el tubo digestivo. Simond advierte una marcada dificultad de contaminación en los animales por esta vía, la digestiva, señalando un evidente contraste al notar cuán fácilmente se desarrolla en los mismos la infecci3n si una pequeñísima cantidad de virus es introducida bajo la piel. De aquí que se viera l3gicamente inducido á averiguar si alg3n agente natural, activo, tiene aptitud bastante para infectar el organismo haciendo penetrar el germen morboso sin ser para ello obstácullo la integridad del tegumento, una vez comprobado que la sangre ó las excreciones de un animal pestífero, como el mismo microbio cultivado en el laboratorio, si se ponen en contacto de la piel sana no pueden contagiar la peste.

Reconoce Yersin la posibilidad de que las moscas sirvan de vehículo al bacilo pestoso. Hallándose en Hong-Kong, pudo hacer que, por la inyecci3n de un poco de agua esterilizada en la que había triturado moscas que se encontraron muertas en el laboratorio, los conejillos en que se efectuaba la experimentaci3n contrajeran la peste.

No fué desconocido de Simond el hecho precedente, y al mismo hace también referencia. Suponiendo que en la propagaci3n de la peste podrían intervenir ciertos insectos, parásitos de las ratas, fijó su atenci3n en las pulgas, de que á veces se ven plagados los roedores, y llega á deducir que, en las condiciones naturales, son dichos parásitos el principal medio de transmisi3n del contagio. Realizó con pulgas experimento parecido al de Yersin con los dípteros, y de 3 ratones inoculados con pulgas trituradas en agua esterilizada que procedían de ratas apestadas, vió morir uno de ellos de peste confirmada al cabo de ochenta horas. Justo parece consignar aquí que el japonés Ogata, en su informe, más de un año antes publicado en una muy acreditada revista alemana (*Centralblatt für Bakt., Parasit. u. Infektionskrankheiten*, 1897), manifiesta haber inoculado á 2 ratones pulgas desprendidas del cuerpo de una rata muerta de peste y trituradas: uno de los ratones conservó su estado normal, sucumbiendo el otro, en el que la

correspondiente autopsia permitió comprobar edema sanguinolento en el punto de inoculación, tumefactos los ganglios inguinales y axilares y aumentado de volumen el órgano esplénico. En éste, como en las glándulas linfáticas, en el hígado y la sangre descubriéndose en abundancia los bacilos pestosos.

Considera Ogata que moscas y mosquitos pueden ser transmisores del microbio patógeno, por lo que, como medida profiláctica en aquellas regiones en que estos insectos abundan, los pacientes deberían estar siempre protegidos por telas apropiadas, por mosquiteras.

Bien se ve, por lo expuesto, que no es una cuestión baladí la de determinar, reconocida sin género de duda la influencia temible de ratas y ratones en la propagación de la peste, la intervención que en el contagio pueden tener los parásitos que de dichos animales toman su alimento. Prueba de ello es la proposición que Calmette, en su nombre y en el de los eminentes microbiólogos Ehrlich y Loeffler, ha presentado á la Sección correspondiente —primera de la 1.^a División: Higiene—del Congreso Internacional de Higiene y Demografía habido en Bruselas (2 á 8 Septiembre 1903), proposición que fué aceptada, referente á que en la orden del día del próximo Congreso figure el tema «Papel de los insectos en la propagación de las enfermedades infecciosas».

Poco tiempo hace, la «Revue d'Hygiène et de Police Sanitaire» ha dedicado algún espacio á la dilucidación de este asunto, insertando un artículo en que los Dres. J. Constantino Gauthier y A. Raybaud, de Marsella, dan á conocer el resultado de sus investigaciones experimentales, por las que se han propuesto averiguar: primero, si la peste se transmite de rata á rata por la picadura de ciertos insectos parásitos; segundo, si estos insectos atacan al hombre en condiciones análogas á las que, por hipótesis, realizan el contagio de animal á animal.

Todavía los citados investigadores trataron de saber si la transmisión de unos á otros animales puede realizarse por simple contacto, sin la mediación de los parásitos; los ensayos al efecto

practicados demostraron que roedores sanos, colocados durante días junto á los inoculados, conservaban su estado normal mucho tiempo después de morir estos últimos.

En el experimento de referencia creen encontrar una prueba de que el contagio no se produce sin la intervención parasitaria, prueba apoyada al ver que la enfermedad llega á transmitirse por la picadura de las pulgas. En cuanto á los acarianos (*Hæmomyson musculi*), que frecuentemente pululan en la piel de ratas de habitaciones terrestres como de los buques, no deberán figurar en el número de insectos transmisores de la peste, desde el momento que, por las observaciones á que se alude, no parecen aptos para propagar la infección.

Llevada á cabo la experimentación de que se trata con las minuciosas precauciones indispensables, es lógico deducir que las pulgas, al ser agentes de difusión de una epizootia, pueden también con su picadura inocular ciertas enfermedades al hombre.

Los Dres. Gauthier y Raybaud admiten como plenamente confirmada la teoría que Simond formula, atribuyendo muy importante papel en la propagación de la peste á los parásitos de las ratas. Pero, como en tantos otros puntos de la ciencia experimental ocurre, la interpretación de los hechos resulta luego no ser tan clara y terminante como á primera vista parece; las objeciones y dificultades surgen á medida que son los mismos hechos sometidos á más minucioso examen, con lo que una conclusión, que tal vez se emitió con firmeza, viene á quedar fundada sobre vacilante base.

Observadores muy competentes juzgan insuficientemente demostrados los conceptos que Simond sustenta, y se mira como una falta de precisión científica que este autor manifieste ignorar si la pulga con que ha efectuado sus ensayos pertenece á una variedad distinta de la que comunmente se encuentra en el hombre y los animales domésticos. Verdad es que Simond consigna haberse asegurado experimentalmente de que, transportada de la rata al hombre ó al perro, son en el acto atacados por la pulga.

Errónea parece también la apreciación de Gauthier y Raybaud,

al considerar innecesaria la descripción entomológica por creer que el fin principal de su estudio es probar que las pulgas del roedor son capaces de picar al hombre; así, determinaron la especie de una parte tan sólo de los referidos insectos. Esta determinación les lleva á hacer constar que, en la gran mayoría de pulgas examinadas recogidas sobre ratas de buques, la especie predominante (178 de 250 ejemplares del insecto) era *Typhlopsylla musculi*; en ratas de tierra y algunos ratones abundaba sobre todo *Pulex fasciatus* (45 de 52). Queda, por lo tanto, probada también la suma rareza, en estos animales, de la pulga que especialmente se ceba en el hombre, *Pulex irritans*. Como quiera que resulta excepcional que otras especies apetezcan la sangre humana, compréndese sin dificultad que la transmisión parasitaria creará de este modo un peligro de muy secundaria importancia.

Un autor italiano, Tiraboschi, ha advertido notables diferencias entre los expresados afanípteros; y es una de estas diferencias la dificultad que las pulgas de las ratas, de los ratones y hasta de los murciélagos muestran para saltar, pues ha visto que no dan más que saltos relativamente pequeños y sólo después de estimuladas ó excitadas para ello. Esta agilidad menor ó escasa del insecto, sin duda ha de ser obstáculo al transporte ó la propagación del virus de unos á otros animales, preferentemente las ratas, por el intermedio de los mencionados parásitos.

Bruno Galli-Valerio, de la Universidad de Lausana, ha publicado en distintas ocasiones eruditos artículos en que la cuestión referente á la transmisión de la peste por las pulgas es detenidamente estudiada, sin olvidar análogos trabajos de otros observadores. Tiene también presente el efectuado por Gauthier y Raybaud, cuyas conclusiones rechaza con razonamientos que son muy atendibles.

Empezando por determinar las especies varias que viven como parásitos de diferentes animales, trátase de averiguar con firmeza cuáles de estas especies son las que pican á los seres humanos. En este género de investigaciones, cuidadosamente realizadas, nótanse

las divergencias que se aprecian comparando los resultados obtenidos por distintos observadores, entre los que figuran Zirolia y Tiraboschi, antes citado.

El estudio llevado á cabo por este último concuerda enteramente con las observaciones que antes había expuesto Galli-Valerio; y enumerando las diversas pulgas que viven en especies distintas del género *Mus*, comunes en Italia, manifiesta el autor en conclusión transcrita por el Profesor de Lausana, que, «en todos los casos, nunca ha visto una de las pulgas picar ó chupar (á excepción de *Pulex serraticeps* y *P. irritans*), aun después de dos y hasta tres ó cuatro días de ayuno, período durante el que todas morían de hambre antes que alimentarse de sangre humana; y, más aún, teniendo las pulgas bajo la probeta, trataban continuamente de trepar por las paredes como para evitar la piel del hombre». En el *Mus decumanus*, el *Mus rattus* y el *Mus musculus*, ha encontrado muy raros ejemplares de la pulga que es parásito del hombre; así, es de opinión que, dado que los referidos insectos transmitan de la rata la peste al hombre, la inoculación se verificará tan sólo por intermedio de *P. serraticeps* y *P. irritans*.

Galli-Valerio no ha podido observar un hecho que, notado por Zirolia, considera este autor como un modo de diseminación del agente pestoso por los afanópteros, y es que estos insectos, mientras efectúan la succión, proyectan á distancias relativamente grandes, dos ó tres veces seguidas, «verdaderos chorros de sangre, practicando un lavado del tubo digestivo». Tiraboschi tan sólo ha podido advertir esta expulsión ó emisión de sangre en algunos individuos, no en todos, pertenecientes á *P. serraticeps* y *P. irritans*. Es innegable que sembrados así los bacilos de la peste en la superficie tegumentaria, se hallan aumentadas las probabilidades de infección. Las mismas heces del parásito contribuyen á diseminar el germen de la enfermedad. Zirolia ha comprobado que los bacilos vivos y virulentos pueden permanecer en el organismo del insecto durante siete ú ocho días.

En los ensayos de transmisión de rata á rata por simple con-

tacto, llama la atención que Gauthier y Raybaud, por haber sido la experimentación que en tal sentido emprendieron infructuosa, deduzcan que no basta el contacto para transmitir la peste, pareciendo como que únicamente por intermedio de los parásitos en cuestión se verifique este contagio.

Tal aseveración ha de juzgarse bastante aventurada. Precisamente el mismo Simond, en su mencionada Memoria, inserta una nota del Dr. Roux demostrando con cuánta facilidad pueden contraer los roedores la peste sin necesidad de que exista una solución de continuidad en el tegumento. Refiere el insigne bacteriólogo haber observado, en virtud de experimentación llevada á cabo con la cooperación del Dr. Bazaroff, en ratas, conejillos de Indias y conejos, la facilidad de hacer que sucumban á la peste depositando en la mucosa nasal de estos animales, sin ocasionar escoriación alguna, una corta cantidad de bacilos pestosos procedentes de un cultivo en gelosa ó del bazo de un individuo apestado: «así se puede transmitir la peste de animal á animal más seguramente que por inoculaciones subcutáneas».

Refutando la conclusión de los mencionados experimentadores Gauthier y Raybaud, recuerda Galli-Valerio las observaciones de Martini, quien ha visto infectarse por las vías respiratorias todas las ratas, en número de 32, en que ha practicado el experimento. Además, ha de tenerse presente que estos voraces animales atacan los cadáveres de individuos de su propia especie, y royendo el cuerpo de ratas muertas de peste es como se contagian por la mucosa bucal. Este es el parecer de Kolle, microbiólogo que, habiendo realizado en condiciones irreprochables el experimento de transmisión de la enfermedad de rata á rata por intermedio de las pulgas, no ha podido conseguir que el contagio se efectuase, de donde resulta una contradicción que no pasa inadvertida para el sabio investigador antes nombrado.

Junto al de la experimentación en las ratas, no hemos de pasar aquí por alto el resultado de observaciones efectuadas en otros animales, particularmente cuadrumanos.

Tienen éstos una gran receptividad para el germen pestoso: véseles, en estado salvaje, morir de enfermedad idéntica á la peste, en ocasión en que el mal siembra también la muerte entre los hombres. Por distintos microbiólogos, en diferentes épocas, se ha reconocido la presencia del bacilo característico en los órganos de monos muertos durante la epidemia.

Wyssokowitz y Zabolotny pudieron provocar la infección en monos por las vías respiratorias, llevando mediante una sonda á la tráquea la materia virulenta ó cultivo de peste, previa anestesia. Los animales, de este modo, mueren al cabo de dos ó cuatro días, presentando el síndrome típico de la pneumonía pestosa.

Comprobaron asimismo la gran facilidad con que pequeñas lesiones bucales sirven de puerta de entrada al microbio. En cambio, haciendo llegar al estómago de un mono, á beneficio de un tubo de goma, cultivos pestosos, la enfermedad no se declaró.

Introduciendo el virus á través de la piel, notaron que basta practicar en la palma de la mano una simple puntura con un alfiler impregnado de la materia bacterífera, para que la peste se desarrolle y el animal muera en un plazo de tres á siete días.

Es de advertir que, procediendo de este modo, no aparecieron alteraciones en el punto de inoculación. En otro mono que fué picado en el pie con un alfiler igualmente infectado, tampoco se comprobaron las lesiones localizadas en la región que dió acceso al germen pestífero, y se formaron bubones voluminosos inguinales y retro-peritoneales. Efectuada, en cambio, la inoculación bajo la piel braquial, por medio de una corta cantidad de cultivo pestoso, observóse á las veinticuatro ó cuarenta y ocho horas elevación de temperatura, ascendiendo la columna termométrica á 40°,5 ó 41°,5 C. (el calor normal en los monos de que se trata es de 38°,5 C.), y apareció edema en la región inoculada, con el correspondiente bubón axilar.

Es oportuno fijar la atención en el hecho de aparecer ó no lesiones localizadas, puesto que Simond, para fundar su teoría de la transmisión de la peste al hombre por la picadura de las pulgas,

detiéndose en la descripción de unas flictenas que se aprecian muy pronto, las cuales, á su juicio, marcan la vía de penetración del bacilo de Yersin en el organismo. Autores, como el inglés Nuttal, niegan tal significación á las flictenas precoces, que no suelen hallarse mencionadas por otros observadores.

Advierte Simond que las expresadas flictenas no han de ser confundidas con las penfigoides ó con erupciones pustulosas que la enfermedad en su curso origina, las que se desarrollan más tardíamente y se diferencian por varios caracteres, siendo además una manifestación que se observa en la convalecencia.

La teoría que Simond ha puesto en boga, referente á la propagación de la peste por las pulgas, tiene, según de lo expuesto se desprende, un valor relativo, acaso no tan considerable como el mismo y sus partidarios pretenden.

Los citados observadores rusos notaron diferencias en la sensibilidad para el germen descubierto por Yersin, variando ésta con la especie de mono en que experimentaron, aun dentro de la gran facilidad con que en todos los cuadrumanos utilizados se desarrollaba el síndrome pestoso.

Diferencias análogas, muy apreciables y que el experimentador no deberá olvidar, obsérvanse en animales de otro orden, y se han comprobado también entre los roedores, de tal modo, que un reputado microbiólogo, el Dr. Gamaleña, opina que las ratas de alcantarilla presentan una relativa inmunidad; sin embargo, con respecto á animales de esta especie, la experiencia de otros investigadores en distintas ciudades epidemiadas, Calcuta, Hong Kong, Bombay, etc., no confirman el juicio emitido por el profesor de Odessa.

Las cabras y los puercos siguen á los antes indicados animales, roedores y monos, en la escala de aptitud para el desarrollo de la peste. Los gatos, perros, chacales y carneros, rara vez son contagiados. Los caballos y los bóvidos, según datos y observaciones que ha reunido y publicado el Dr. Tsel, muéstranse refractarios á la infección pestosa; la mayoría de experimentos reali-

zados en el laboratorio con unos y otros animales han carecido de éxito. Más pronunciada todavía ha resultado la resistencia de los pájaros, los reptiles y los peces, advirtiéndose en los tres grupos zoológicos una absoluta inmunidad.

J. DEL CASTILLO,

Médico mayor.

Prensa y Sociedades médicas.

Sintomatología y tratamiento de la rinitis hipertrófica.—*Pas-mavik*: El síntoma característico es la fatiga respiratoria, primeramente temporal, permanente después, sobre todo durante las estaciones frías ó húmedas. En ciertos casos esta fatiga sólo existe en el momento de los corizas agudos.

Un segundo síntoma no menos importante es la abundantísima secreción nasal, al pronto viscosa, después serosa, rara vez purulenta ó moco-purulenta.

Si existe en los niños este síntoma, es preciso pensar en las adenoides, y si en el adulto en una sinusitis. La secreción no sale por la nariz más que en parte, el resto corre por detrás de la garganta y por la laringe. En otros casos el enfermo se queja de sequedad nasal. No moquea nunca. Este fenómeno se produce cuando se establece la degeneración (Monre). Es una variedad y no una fase de evolución. Se observa en los artríticos; la forma secretora en los escrofulosos.

Tercer síntoma: Disminución, y aun pérdida del olfato; anosmia pasajera si sólo es causa de ella el cornete inferior. El gusto se debilita también.

Cuarto síntoma: Voz nasal. Por último, epistaxis, que es un síntoma grave, y cefalalgia.

Complicaciones.—Son orgánicas y reflejas. Entre las primeras deben ser citadas la sinusitis, los pólipos, las úlceras del tabique nasal, el acné y el eritema exterior de la nariz.

Complicaciones faríngeas y en los órganos respiratorios: faringitis granulosa, hipertrofia de las amígdalas y de los pilares laterales de la faringe y hasta de la laringe.

Complicaciones auriculares: se producen por el intermedio de la faringe. «Los trastornos del oído se observan particularmente en

los casos en que la hipertrofia llega á la parte posterior de los cornetes» (Monre).

Complicaciones oculares: La nariz y el ojo se comunican por sus vasos y por sus nervios. La obstrucción nasal, según Winckles, provoca un estancamiento en las partes superiores de la nariz y del ojo. Además, la irritación del trigémino aumenta la presión intraocular.

Complicaciones generales: El que respira por la boca se expone á una infección pulmonar.

La rinitis hipertrófica crea un terreno abonado para el desenvolvimiento de la escrófula.

Complicaciones reflejas: La neurastenia, el asma, las neurosis cardiacas, las complicaciones cefalálgicas reflejas (vértigo, cefalalgia, amnesia, epilepsia, jaquecas, tics diferentes) son las más frecuentes. Existen también complicaciones oculares reflejas.

Tratamiento.—Antes de todo tratamiento es necesario buscar la presencia de las vegetaciones adenóideas, que si existen deberán ser operadas rápidamente.

En el tratamiento del coriza crónico es preciso recurrir á las tijeras ó al galvanocauterio.

Debe combinarse el tratamiento local con un tratamiento general que combata la escrófula y el artrismo.

(*Arch. de Med. y de Cir. esp.*)

*
*
*

Tratamiento del cáncer por la cancroina de Adam-Kiewicz.—

El Dr. Katscher (de Budapest) ha publicado acerca de la cancroina de Adam-Kiewicz en los «Archives générales de médecine» un estudio bastante largo, al final del cual se incluyen, á manera de conclusiones, un cierto número de observaciones reasumidas, cuya precisión las hace tan interesantes que vamos á reproducirlas.

1.^a Mi mujer Berta Katscher: dos operaciones de cáncer de las mamas; en 1902 pérdida de un ojo, causada por el cáncer; además, metástasis en las articulaciones de las piernas y en las costillas.

En Julio y en Agosto recibió 8 inyecciones de cancroina, siendo el resultado la desaparición del mal de las piernas, costillas y ojo. Después, aumento de la potencia visual en la relación de $\frac{2}{3}$.

En Noviembre se la hicieron 5 nuevas inyecciones, seguidas de aumento del poder visual y alivio hasta la desaparición completa en los tejidos invadidos de las huellas dejadas por el cáncer.

2.^a Mme. Kugel, esposa de Kugel, Profesor de la Universidad médica de Bucarett, había sido operada cuatro veces sin éxito de un cáncer de la mama; en 1900 tuvo una recaída con numerosas metástasis. Desde esta época fué desahuciada por los Médicos; en otoño de 1902, después de seis semanas de tratamiento por la cancroina, se curó perfectamente, manteniéndose desde entonces en estado de completa salud.

3.^a Mme. Elena Ofzopski estaba atacada de un cáncer de las mandíbulas y había sido abandonada por la clínica de Viena, dada la imposibilidad de poderla nutrir. Desde la tercera inyección ella pudo ya alimentarse. Pasadas tres semanas fué dada de alta, sana y salva.

4.^a Un violento cáncer, aparecido tres años antes, colocó á la mujer del Feld-mariscal M. de M. en un lamentable estado de debilitación, impidiéndola comer y hablar. Después de 6 inyecciones, hechas en ocho semanas, tuvo una notable mejoría, que fué acentuándose progresivamente hasta llegar á ser normal la palabra.

5.^a Mme. Rode Spungen estaba atacada de un cáncer del tubo digestivo. Durante tres años los órganos se fueron contaminando, hasta serla casi imposible la nutrición.

Después de un tratamiento por la cancroina que duró seis días, sus órganos sanaron del todo, permitiéndola el uso de alimentos sólidos y líquidos.

Tuvo luego una recaída, pero con 2 inyecciones bastó para su restablecimiento. En una recienteísima comunicación del Médico de esta señora decla lo siguiente: «La enferma disfruta de un bienestar que ningún Cirujano hubiera podido proporcionarla. Yo puedo atestiguar que la curación de Mme. Rode Spungen sólo es debida á la cancroina. Yo tengo actualmente otro caso de cáncer del tubo digestivo en tratamiento por la cancroina y ya he podido comprobar una gran mejoría».

Por otra parte, el Dr. Boëll (de Bangé), en el «Hujon Médical», da los detalles siguientes, que son sumamente interesantes para las personas que deseen experimentar el método:

«Al principio, dice M. Boëll, las inyecciones se hacen todos los días en las proximidades del tumor, subiendo progresivamente de $\frac{1}{2}$ cc. á 1 cc., $1\frac{1}{2}$, y excepcionalmente á 2 cc.

Cuando se inyecta de pronto una dosis demasiado fuerte pueden producirse intensos fenómenos reaccionales.

El depositario de la cancroina, M. Hanbner, Engel apotheke, 9, Bognesgawe, 1, Viena, me ha enviado estos últimos días una serie de nuevas observaciones de cánceres curados que interesaban distintos órganos.

Cuatro de las mamas, 5 del peritoneo, 3 de la laringe, 2 del útero, 1 de la lengua, 1 de los labios, 1 del cuello, 1 del recto, 1 del ojo, 1 del seno maxilar, etc.

Yo me he visto obligado á entenderme con M. Hanbner por la necesidad en que me hallaba de procurarme la cancroina para inyectársela á uno de mis enfermos atacado de cáncer del recto.

Las inyecciones han sido hechas, puede casi decirse, que *in articulo mortis*».

En este caso citado por M. Boëll, en efecto, la enfermedad había llegado á su último período, no pudiéndose esperar obtener un resultado grande por ser completa la generalización al estrecho inferior; sin embargo, hubo un gran alivio, y cuando la muerte

sobrevino al cabo de tres semanas, el volumen del tumor había disminuído más de la mitad y las inyecciones habían tenido una acción real sobre la nutrición del tumor.

(*Jour. de med. et de chir. pract.*)

* *

La digitalina oristalizada á muy pequeñas dosis.—El Doctor *Ch. Fiessinger*: Las tres formas de prescribir la digitalina, dadas á conocer por Huchard, son: Primera, la dosis antiasistólica, ó sea la de XL á L gotas de digitalina cristalizada al milésimo, es decir, un milígramo para tomar de una vez. Segunda, la dosis tónico-sedativa, más débil que la precedente, y repartida entre varios días, ó sean X gotas de la misma disolución de tres á cinco días. Y tercera, la dosis cardiotónica de entretenimiento ó dosis homeopática, ó sea IV á V gotas durante diez días. Las gotas pueden prescribirse en esta misma forma ó diluídas en una cierta cantidad de agua: disolución alcohólica de digitalina cristalizada al 1 por 1.000, L gotas; agua destilada, 150 á 300 gramos; mézclese. Una cucharada de sopa á las diez de la mañana y otra á las cuatro de la tarde. El excipiente de 150 gramos responde á la dosis número dos, tónico-sedativa, la cual se toma en cinco días, y el de 300 gramos á la dosis número tres, á la cardiotónica de entretenimiento, la cual será absorbida en diez días. Las tres dosis referidas tienen sus indicaciones propias.

Hace unos diez años se tomaban grandes dosis indistintamente en todos los casos en que había debilidad del miocardio, sin tener en cuenta el grado de alteración probable de la fibra cardíaca. Hoy se ha descubierto este error, y aunque la dosis máxima de digitalina puede prestar grandes servicios, su empleo está reducido contra la dilatación del corazón, ligada más bien á una fatiga pasajera del miocardio que á una alteración real y avanzada de la fibra cardíaca, puesto que en este caso los mayores resultados se obtienen con la dosis tónico-sedativa.

En ciertas circunstancias, sin embargo, esta última dosis aún es muy activa, como en los casos de alteración profunda de la fibra cardíaca. Una excitación más débil y más prolongada tiene menos riesgo de agotar el órgano. En tal caso está indicada la dosis tercera ú homeopática, como ocurre en la cardio-esclerosis, esté ó no unida á la esclerosis renal. Cuando la fibra cardíaca, aunque se halle profundamente alterada, encuentra en una lesión valvular un obstáculo que aumente su trabajo, ó cuando se trate de cardíacos que tienen un corazón agotado por los excesos de la medicación digitalica, las dosis débiles de digitalina no producen ningún efecto favorable, y si no se quiere exponer al enfermo á un grave contra-tiempo no conviene intentar de nuevo dosis más elevadas.

(*Soc. de Therap. de París*).

*
* *

Opoterapia pancreática en la diabetes.—*M. del Laffitte:* La opoterapia pancreática ha dado en la diabetes resultados muy contradictorios. La inyección de extracto acuoso ó glicerinado está hoy abandonado como ineficaz; la inyección de la glándula fresca y cruda ha dado algunos éxitos.

Las observaciones que relatamos se refieren: primero, á tres casos de diabetes artríticas; segundo, á un caso de diabetes flaca; tercero, á un caso de glucosuria simple en un artrítico. Los hechos que resultan de estas diversas observaciones pueden resumirse así: hay casos de diabetes constitucional que se modifican muy ventajosamente por la opoterapia pancreática. La mejoría se hace notar, sobre todo, en la glucosuria, que disminuye en grandes cantidades y que puede llegar hasta desaparecer; en la polifagia y la polidipisa, que se atenúan; en los trastornos genitales, impotencia, ausencia de deseos venéreos, amenorrea, sobre el estado general, fuerza física, resistencia á la fatiga y la memoria.

Todos estos resultados han sido obtenidos por la ingestión de *páncreas fresco*. La glándula debe ser ingerida inmediatamente después de muerto el animal. Esta es una condición indispensable para el éxito. La ingestión al cabo de un día ó de algunas horas da resultados escasos. La acción del calor, aunque sea éste moderado, priva á la glándula de todo poder curativo.

El alivio, en cuanto á la glucosuria, es pasajero y no dura más de un septenario. Este resultado es comparable al obtenido en el mixedema á consecuencia del tratamiento tiroideo.

El uso regular de la opoterapia pancreática mantiene al enfermo en condiciones favorables de equilibrio glicémico.

(*Societ. Med. des Hospit.*)

*
*
*

Akatisia.—Haskowee, de Praga, ha dado el nombre de akatisia, que significa imposibilidad de sentarse, á una afección en extremo singular. Hé aquí un caso descrito por Raymond y Ianet (*Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*), que basta para conocer el hecho morboso:

Hombre sin signos histéricos, pero de familia con estigmas nerviosos de importancia, de padres alcohólicos, y de cuarenta y dos años.

Acaba de ser sentado en una silla. A los pocos minutos manifiesta un sufrimiento y un malestar extraordinarios: se revuelve, se pone rígido, sobre todo del lado izquierdo; extiende y separa las piernas, apoya la cabeza en el hombro izquierdo, sujeta la silla con las dos manos y parece agarrarse con fuerza. En realidad, se apoya con ellas para levantarse y evitar que la pelvis contacte con la silla. A la par el sudor baña su frente y las manos, corriendo grandes gotas por la cara; la respiración es ansiosa, el corazón palpita, la faz expresa el dolor, el terror y la angustia; por último, no pudiendo aguantar más, se levanta bruscamente y como por ensalmo

cambia de actitud, respira bien y el rostro revela el alivio y la calma.

Cuando está en su casa, la situación es peor, porque nada le distrae de sus preocupaciones; sólo puede estar sentado algunos instantes, se levanta á poco y va y viene por la habitación.

Aún se agrava más si está en su establecimiento y debe trabajar. Es joyero de oficio y en ningún taller era admitido por las dificultades de posición y los movimientos continuos.

Estos trastornos se asocian á un estado mental particular y á una inestabilidad singular, de modo que debe ser clasificado entre las prierastenias.

(*Gaceta Méd. catalana*).

* * *

Extracción de la filaria de Medina.—Mr. Béderè ha expuesto á la Sociedad Médica de los Hospitales un nuevo procedimiento de extracción de la filaria de Medina.

Hé aquí la técnica expuesta por el mismo autor:

«Yo empleo una cajita de cartón desprovista de tapa, bastante ancha para contener la pajueta, alrededor de la cual se enrolla la extremidad del animal, y bastante estrecha para ser aplicada exactamente por sus bordes sobre la piel de la pierna.

Después de haber rellenado el fondo de la caja con algodón hidrófilo bien empapado de cloroformo, se aplica por su borde libre sobre la piel humedecida de vaselina y sujeta exactamente durante cinco minutos. En este momento el vermes ya no se opone más á las tentativas hechas para desalojarle; yo no siento ninguna resistencia y el enfermo no acusa ninguna sensación de tracción.

Entonces me bastan algunos minutos para arrollar muy fácilmente toda la porción de parásito alojada bajo la piel después de la ruptura, un fragmento de 40 centímetros.

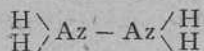
Después de algunos días de reposo, los signos externos de inflamación cutánea desaparecen, el orificio se cierra y el enfermo, que no experimenta ninguna sensación dolorosa, puede reanudar sus ocupaciones habituales».

(*Lé Caduceé*.)

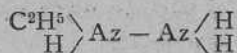
* * *

La criogenina.—Dice el Dr. Pérez Noguera que se ha designado con la denominación de criogenina una semicarbacida substituida, que puede muy bien considerarse como una hidracina de la urea. Se entiende en general por hidracinas cuerpos derivados del diamidógeno $H^2Az-AzH^2$, por substitución de átomos de su hidrógeno por radicales ácidos, alcohólicos, grasos ó aromáticos. Esta substitución puede comprender desde uno solo hasta los cuatro átomos de H contenidos en el referido grupo fundamental, resultando de aquí la formación de hidracinas primarias, secundarias, terciarias y cuaternarias.

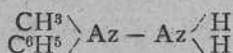
Así, pues, representando el diamidógeno por la fórmula esquemática



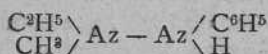
y reemplazando un átomo de H por el radical etilo C^2H^5 , tendremos la etilhidracina, hidracina primaria



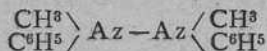
substituyendo un átomo de hidrógeno por el radical metilo CH^3 y otro por el fenilo C^6H^5 , daremos lugar á la formación de la metil-fenil-hidracina (hidracina secundaria)



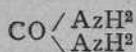
verificando la substitución de 3 átomos de H por radicales de etilo, metilo y fenilo, formaremos la etil-metil-fenil-hidracina (hidracina terciaria)



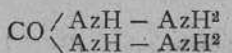
y eliminando, en fin, los 4 átomos de H para poner en su lugar 2 radicales de metilo y otros 2 de fenilo, obtendremos la dimetil-difenil-hidracina (hidracina cuaternaria)



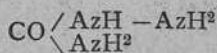
Ahora bien la urea contiene el grupo diamidógeno, del que hemos hablado, según puede observarse en el esquema siguiente:



Cuando los dos son reemplazados por otros dos de $\text{AzH}-\text{AzH}^2$, se forman los cuerpos llamados carbacidas, y cuando la substitución es solamente de un AzH^2 por otro de $\text{AzH}-\text{AzH}^2$, se obtienen las semi-carbacidas



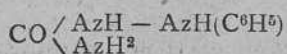
Carbacidas.



Semicarbacidas.

Ultimamente, reemplazando átomos de hidrógeno de los grupos AzH^2 de este último cuerpo por radicales ácidos ó alcohólicos, se forman las semicarbacidas substituídas.

Entre los numerosos compuestos de este grupo, el único que hasta ahora merece fijar la atención de los terapeutas es la metabenza-mido, semicarbacida ó criogenina formada por la substitución de un átomo de H del grupo AzH^2 por el radical fenilo C^6H^5 :



Dicho compuesto se presenta bajo forma de polvo cristalino, blanco, inodoro, de sabor amargo no desagradable y bastante soluble en los disolventes ordinarios.

Su toxicidad es muy escasa, pues los perros y conejos sobreviven después de la inyección intravenosa de 2 gramos y medio de la droga por kilogramo del peso del animal:

El único desorden observado ha sido un considerable descenso de la temperatura (desde $39^{\circ},9$ hasta $34^{\circ},1$), que duraba varias horas, para ascender después paulatinamente hasta alcanzar la cifra primitiva.

La eliminación del medicamento se verifica casi en totalidad por la orina, pero sin disminuir su cantidad ni alterar la proporción en que sus principales elementos deben encontrarse.

En el hombre basta una dosis de 50 á 75 centigramos para producir un descenso térmico de 1 á 3° , que comienza poco después de la absorción de la criogenina y se completa á las dos ó tres horas. El período de apirexia no es nunca inferior á cinco ó seis horas, pudiendo durar veinticuatro y en algunos enfermos hasta varios días. Nunca produce fenómenos consecutivos desagradables, siendo en todos los casos muy bien tolerada por el aparato digestivo.

Terapéuticamente ha sido ensayada por Gilbert, Dumarest, Carrière, Boy-Tessier, Bruneau, Combemale, Lienard, Maseguin y Demurger, conviniendo todos ellos, después de haber reunido multitud de observaciones, que el medicamento que nos ocupa puede considerarse como el antitérmico ideal de la fiebre de los tuberculosos, pudiendo prestar también extraordinarios beneficios en otros muchos procesos febriles, y sobre todo en la fiebre tifoidea, gripe, paludismo hipertérmico, erisipela, reumatismo articular agudo, neumonía y fiebres de supuración.

La mejor forma de administración es la de sellos, y dosis la dé 50 á 75 centigramos, que puede repetirse á las tres ó cuatro horas si no se hubiere obtenido el efecto deseado, pero teniendo cuidado de fraccionarla cuando se administra á individuos muy débiles y de pauperados por su mismo padecimiento.

(*Rev. de Med. y Cir. pract.*)

FÓRMULAS

446

Acido bórico pulverizado.....	} áá 5 gramos.
Polvo de talco.	
Ortoformo pulverizado.....	50 centigramos.
Clorhidrato de cocaína ..	10 »
Mentol.....	5 »

M.—Para insuflaciones en el fondo de la garganta.
En la **disfagia**.

447

Acido salicílico.....	50 centigramos.
Oxido de zinc.....	3 gramos.
Lanolina ..	10 »
Vaselina.....	20 »

M.—Para fricciones mañana y tarde.
En el **eczema de los niños**.

(Comby).

VARIEDADES

Durante el próximo pasado año de 1903 se han amortizado 3 vacantes de Subinspectores médicos de segunda clase y 9 de Médicos mayores, y han quedado sin cubrir 18 vacantes de Médicos segundos. También han sido amortizadas una vacante de Farmacéutico mayor y otra de Farmacéutico segundo.

*
**

Según parece, en los nuevos presupuestos se suprimen algunas plazas de las Comisiones liquidadoras de Ultramar, y se aumentan dos plazas en la plantilla de Médicos primeros:

*
**

RUSIA.—El Comandante en Jefe de la 34.^a división de Infantería, al terminar la asamblea del verano pasado, hizo practicar en Ekaterinoslao un ejercicio de servicio de sanidad, cuyo plan fué elaborado por el Jefe de dicho servicio de la mencionada división. Tomaron parte en él los Médicos, practicantes y camilleros de todos los regimientos de la citada unidad. En las experiencias que se efectuaron se demostró que el nuevo modelo de camillas carece de solidez, pues algunas se rompieron por las ensambladuras con la primera carga.

La ambulancia avanzada se organizó con 64 hombres, 16 camillas, un carruaje ligero y una tienda de campaña, y la ambulancia principal contaba con una compañía de camilleros de 200 hombres, 15 camillas, una tienda y 4 carruajes ligeros.



ACADEMIA DE HIGIENE DE CATALUÑA.—Deseosa esta Academia de coadyuvar al movimiento científico, estimular el estudio y vulgarizar los preceptos higiénicos, abre el quinto público concurso de premios á los trabajos que mejor desarrollen los siguientes temas:

De la Academia: I. «Higiene de ambos sexos en el concepto de su función procreadora. Reglas para obtener el producto de la concepción en las mejores condiciones de sanidad, robustez y desarrollo». Título de socio de mérito y la medalla insignia de la Corporación.

Especiales: II. «Cartilla popular de Higiene industrial». Premio del Académico honorario el Excmo. Sr. Gobernador civil D. Carlos González Rothwos: 250 pesetas.

III. «Agua telúrica de Barcelona; su estudio y su influencia en la salud pública». Premio del Académico honorario el Ilmo. Sr. Rector de la Universidad Dr. D. Rafael Rodríguez Méndez: un objeto de arte.

IV. «Higiene; diferenciación y cultivo de las facultades intelectuales del escolar con relación á su edad, desarrollo y constitución». Premio del Excmo. Sr. Delegado regio de Instrucción pública D. Pedro Grau Maristany: 250 pesetas.

V. «Estudio de la falta de cultura como causa de la degeneración y prostitución de la mujer». Premio del Excmo. Sr. Conde de Romauones: un objeto de arte.

VI. «Medios eficaces para prevenir al obrero de la influencia tóxica en una de las industrias modernas». Premio de los alumnos de la Facultad de Medicina de Barcelona: 100 pesetas. Producto de la venta del folleto *Trabajo y salud*, discurso leído por su autor el Dr. D. Ignacio Valentí Vivó en la sesión pública celebrada por la Academia en 30 de Marzo de 1895.

VII. «Tema libre de Higiene social». Premio del Académico numerario Dr. D. José Farrero: 100 pesetas.

VIII. «Cartilla popular de Higiene rural». Premio del Académico numerario D. Manuel de Gisper Blanch: un objeto de arte. Este trabajo necesariamente tiene que estar escrito en catalán.

IX. «Prontuario higiénico del embarazo y primera infancia». Premio de un higienista: una pluma de plata sobredorada.

X. «Asunto higiénico de una de las especialidades oftalmología, laringología, dermatología, odontología, vías urinarias ú obstetricia». Premio de la Comisión organizadora, compuesta por los Académicos numerarios Sres. D. Francisco Daltaubuit, D. Alfonso García Font y D. Joaquín Plet Camps: un objeto de arte.

Las Memorias deberán dirigirse al Secretario de la Academia antes de las ocho de la noche del 31 de Enero de 1904.